



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

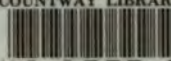
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT

JAAR

NEDERLANDSCH-INDIË.

UITGEGEVEN DOOR DE

VEREENIGING TOT BEVORDERING

DER

GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

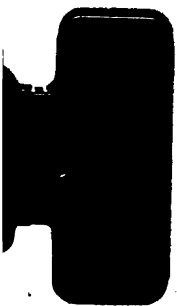
NEDERLANDSCH-INDIË.

DEEL XXV

BATAVIA,

ERNST & Co.

1886.







**GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT**

**VOOR**

**NEDERLANDSCH-INDIË.**



# GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT

VOOR

NEDERLANDSCH-INDIË.

---

UITGEGEVEN DOOR DE

VEREENIGING TOT BEVORDERING

DER

GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

IN

NEDERLANDSCH-INDIË.

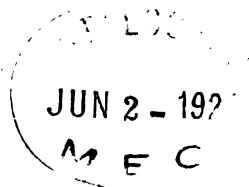
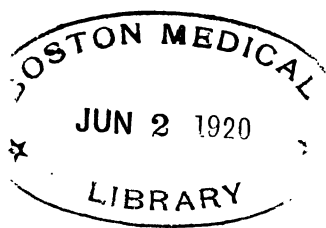
DEEL XXV.

---

BATAVIA,  
ERNST & Co.

1886.





# I N H O U D

## VAN

### DEEL XXV.

---

	BLADZ.
Naamlijst der leden van de vereeniging tot bevordering der geneeskundige wetenschappen in Nederlandsch-Indië, 1 Maart 1885. . .	1.
Uittreksel uit de notulen der vergaderingen van de vereeniging tot bevordering der geneeskundige wetenschappen in Nederlandsch-Indië, gehouden in 1884 . . . . .	1.
Een geval van fibroma molluscum, door Dr. H. J. KESSLER. ( <i>Met een photo-lithographie</i> ) . . . . .	18.
Over de methode van COPEMAN ter bestrijding van het hardnekkige braken van zwangeren, door J. C. T. SCHEFFER. . . . .	22.
Vervolg van het verslag betreffende proeven ter bekoming van animale vaccine, genomen te Meester-Cornelis, door M. K. ENTHOVEN. . .	27.
Een geval van periëncephalitis luetica . . . . .	36.

#### KORTE MEDEDEELINGEN.

<i>Lathyrismus medull. spasmod.</i> . . . . .	42.
<i>Febris Beri-beri s. Febris exanthematosa orientalis</i> ( <i>Indian Medical gazette</i> , Oct. 1884). . . . .	44.
<i>Beri-beri. Onderzoek van het ruggemerg</i> ( <i>Arch. de méd. nav. Août 1883</i> ) . . . . .	47.
<i>Jodoform-exantheem.</i> . . . . .	48.
<i>Iets over "latah" in Siberië</i> . . . . .	49.
<i>Uit van der Chij's' Nederlandsch-Indisch plakaatboek.</i>	
1 November 1638. <i>Reglement voor het Compagnie's hospitaal te Batavia.</i> . . . .	52.
26 Mei 1640. <i>Eed-formulier voor vroedvrouwen</i> . . . . .	54.
<i>Tweede staat van gewicht en lengte der pupillen te Gombong met enige ethnologische bemerkingen.</i> . . . .	56.

Een bezoek aan het seminarie voor inlandsche zendelingen te Depok , naar aanleiding van daar voorgekomen gevallen van Beri-Beri, door Dr. C. L. v. D. BURG. . . . .	57.
Catalogus van eenige chineesche en inlandsche voedingsmiddelen van Batavia, door A. G. VORDERMAN, 3den stadsgeneesheer van Batavia. . . . .	67.
Bijdrage tot de runderpest-geographie door D. DRIESSEN, veearts. (Vervolg van het gelijkluidend artikel opgenomen in het Genees- kundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië Deel XXI Aflevering 3 en 4). . . . .	97.

KORTE MEDEDEELINGEN.

<i>Propagation de notions hygiéniques chez les populations indigènes de l'île de Java. (Lezing van den heer N. P. v. d. Stok, oud-off. v. Gez. 1<sup>e</sup> kl. O. I. Leger, op het hygiënisch Congres in den Haag, 21 tot 27 Augustus 1884) . . . . .</i>	156.
<i>Uit deel X, 3e stuk, der Bijdragen tot de Taal- Land- en Volken- kunde van Ned.-Indië: De Sulanceezen, hunne gebruiken bij huwelijken, geboorte en bij het mutileeren des lichaams, door J. G. F. Riedel . . . . .</i>	163.

Militair summier zieken-rapport van Nederlandsch-Indië over het jaar 1883 . . . . .	169.
--	------

KORTE MEDEDEELINGEN.

<i>In vivo zichtbare sterfgeur [cataracta stellata?] in de voorste corticalis, gepaard aan cataracta zonularis, bij een 10 à 12 jarigen knaap. . . . .</i>	270.
<i>Over de voorloopige resultaten van het gebruik van sali- cylas natricus bij lepra. . . . .</i>	272.
<i>Sublimaat als voorbehoed- en geneesmiddel bij conjunctivitis follicularis . . . . .</i>	277.

Opmerkingen over het teruggeven van chineesche namen op natuur- historisch en pharmacologisch gebied, door W. P. GROENEVELDT . . . . .	281.
Vier gevallen van sectio alta vesicae, door Dr. R. A. J. SNETHLAGE . . . . .	290.
De gebroeders Si-Koen, Si-Koenza en Saada, een hermaphroditen-familie, door Dr. JUL. JACOBS . . . . .	300.

# INHOUD.

BLADZ.

Ileotyphus in Nederlandsch Indië, door Dr. F. J. M. FIEBIG, officier  
van gezondheid 2<sup>e</sup> klasse. (*Met eene graphische voorstelling*) . 316.

## KORTE MEDEDEELINGEN.

<i>Opsporing van blauwzuur of cyankalium.</i> . . . . .	335.
<i>Anurie bij beri-beri</i> . . . . .	336.
<i>Verbruik van sulphas chinini in Nederlandsch Indië</i> . . . . .	338.
<i>Een geval van symblepharon-operatie</i> . . . . .	340.
<i>Beri-beri.</i> . . . . .	343.



**NAAMLIJST DER LEDEN**  
**VAN DE**  
**VEREENIGING TOT BEVORDERING**  
**DER**  
**GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN**  
**IN**  
**NEDERLANDSCH-INDIË.**

1 Maart 1885.

---

**BESTUUR.**

**J. de Koningh**, *President.*  
**H. van Lokhorst**, *Vice-President.*  
**Dr. C. L. van der Burg**, *Secretaris.*  
**C. J. de Freijtag**, *Thesaurier.*  
**Dr. H. C. W. Utermöhlen**, *Bibliothecaris.*  
**Dr. H. Greve.**  
**Dr. J. P. Kloos.**  
**F. W. Neuhaus.**

---

## II

### COMMISSIE VAN REDACTIE VAN HET GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT.

Dr. C. L. van der Burg.

Dr. H. Greve.

Dr. J. P. Kloos (*gerant*).

F. W. Neuhaus.

---

### BESCHERMHEER.

Z. E. de Gouverneur-Generaal.

---

### HONORAIR BESCHERMHEER.

Mr. A. J. Duijmaer van Twist, *Deventer*.

---

### HONORAIRE LEDEN.

B. E. J. H. Becking, *Utrecht*.

J. C. Bernelot Moens, *Haarlem*.

M. Th. Reiche, *Velp*.

Mr. L. J. A. W. Baron Sloet v. d. Beele, *Arnhem*.

J. van Swieten, *'s Hage*.

E. de Waal, *'s Hage*.

Dr. C. H. A. Westhoff, *Utrecht*.

---

### III

#### CORRESPONDEERENDE LEDEN.

J. Alken, *Assen*.

Dr. A. C. Bensen, *Bückeburg*.

Dr. A. J. M. Bentley, *Singapore*.

Dr. J. A. v. d. Broek, *Amsterdam*.

Dr. F. C. Donders, *Utrecht*.

Dr. F. Esmarch, *Kiel*.

Dr. J. A. Fles, *Utrecht*.

Dr. A. W. M. van Hasselt, *'s Hage*.

Dr. Chr. Holst, *Christiania*.

Dr. R. Koch, *Berlijn*.

Dr. H. J. Kooijker, *Groningen*.

Dr. F. J. van Leent, *Amsterdam*.

Dr. A. Leroy de Mericourt, *Parijs*.

Dr. E. C. Loebell, *Freiburg in Baden*.

Dr. A. B. Meijer, *Dresden*.

L. Pasteur, *Parijs*.

Dr. W. Roth, *Dresden*.

Dr. Karl Ritter von Scherzer, *Leipzig*.



# IV

## LEDEN.

Dr. M. Albricht.  
H. J. Alken.  
F. Arntzenius.  
Dr. K. W. Arntzenius.  
Josafat Arwadhie.

Dr. F. H. Bauer.  
Dr. E. Baumann.  
G. van den Berg.  
Mr. N. P. van den Berg.  
H. J. Betting.  
R. v. Beuningen v. Helsdingen.  
P. W. A. Beijen.  
S. Beijers van der Vlugt.  
G. W. A. Beijfuss.  
E. H. Bimmerman.  
M. M. Bleekrode.  
D. J. Blok.  
J. v. Blommestein.  
A. Bochart.  
A. M. J. Bolsius.  
Dr. J. Bom.  
H. Breitenstein.  
R. A. H. Brüninghausen.  
Dr. C. J. de Bruijn Kops.  
D. D. Büchler.  
H. Bürck.  
Dr. C. L. v. d. Burg.  
J. Bijleveld.

F. S. A. de Clercq.  
J. de Clercq Zubli.  
A. Cochius.

H. de Cock.  
F. J. Cornelissen.  
Ch. G. Cramer.  
W. S. Cramer.  
Dr. H. Crétier.

Dr. W. Dominicus.  
IJ. D. A. Doorenbos.  
J. M. H. van Dorssen.  
A. Driessen  
D. P. F. Driessen.  
H. Duursma.  
Dr. A. C. van Dijk.

J. J. van Effen.  
J. A. Einthoven  
A. Ekerman.  
Dr. C. Ellerman.  
A. van der Elst.  
M. K. Enthoven.  
G. C. Eijkman.

A. Feikema.  
F. J. M. Fiebig.  
Dr. J. C. W. Fischer.  
J. Fock.  
J. W. Freijlinck.  
C. J. de Freijtag.  
J. W. F. Fuhri Snethlage.

W. van Geer.  
 F. van Gelder.  
 W. van Gelder.  
 C. O. Gelpke.  
 A. Gerdink.  
 A. A. Gersen.  
 P. A. Giesbers.  
 R. G. M. Glogner.  
 J. Goslings.  
 N. de Graaf.  
 A. de Graag.  
 Dr. H. Greve.  
 A. E. F. Grippeling.  
 J. C. O. Grön.  
 A. A. Grondhout.  
 J. Groneman.  
 C. J. A. de Groot.  
 G. C. A. de Groot.  
 H. Groothoff.  
 Dr. C. Gutteling.

J. Haak.  
 W. J. van Haeften.  
 J. Haga.  
 Dr. A. Halbersma.  
 G. van der Hant.  
 M. Hartmann.  
 J. B. Heesen.  
 Mr. Taco Henny.  
 P. Herbing.  
 J. Heringa.  
 Dr. W. van der Heijden.  
 A. F. Heijl.  
 A. H. Hisgen.

J. W. Hofmann.  
 N. L. Holwerda.  
 A. C. Hoogeveen.  
 L. J. Hoogkamer.  
 P. Houtzager Jzn.  
 F. G. A. Huber.  
 H. J. Hubert.  
 P. J. Hijmans van Anrooij.

J. Idsinga.  
 F. H. Iffert.

Dr. J. Jacobs.  
 A. A. N. Jansen.  
 D. E. Jentink.  
 N. J. B. Johnsen.  
 J. de Jongh.  
 S. J. Juda.

F. M. Kaube.  
 Dr. H. J. Kessler.  
 J. A. C. Keijser.  
 H. H. M. Klein.  
 Dr. J. P. Kloos.  
 Dr. O. G. W. Klubek.  
 C. B. Köbke.  
 V. Kobler.  
 J. de Koningh.  
 R. J. Koppenol.  
 J. C. Kornelissen.  
 C. F. S. Krainz.

W. F. Krch.  
 J. Kreemer.  
 J. G. Kronouer.  
 F. H. Kroon.  
 O. Kühr.  
 J. M. E. Kunert.

A. P. Langeveld.  
 F. Laupus.  
 J. Leber.  
 Dr. L. B. F. Ledeboer.  
 P. Leendertz.  
 D. J. de Leeuw.  
 S. C. A. Lens.  
 E. M. van Lier.  
 W. J. M. Linden  
 J. H. Lindman.  
 L. R. A. J. H. P. F. Littman.  
 H. van Lokhorst.

J. G. E. Machik.  
 J. A. C. Maier.  
 L. Marcus.  
 H. Mars.  
 J. A. B. Masthoff.  
 Dr. G. L. Mens Fiers Smeding.  
 K. Milius.  
 H. Mitrea.  
 Dr. H. Müllner.  
 J. M. Munniks de Jongh.  
 C. C. H. Munting.  
 R. van Muijen.

A. J. R. Natan.  
 F. W. Neuhaus.  
 S. A. Norden.

Dr. A. J. Olivier.  
 W. J. Oosterhoff.  
 H. van Os.

C. Paster.  
 Dr. W. Pauw.  
 D. M. Piller.  
 H. S. Pinkhof.  
 P. A. Platteeuw.  
 R. A. Plenper van Balen.  
 E. Polak.  
 L. Prochnik.  
 Dr. A. A. Pronk.

N. C. J. Rahder.  
 A. C. van Ravenswaaij.  
 Dr. J. J. W. E. van Riemsdijk.  
 L. J. de Rochemont.  
 G. A. van de Roemer.  
 F. Rogier.  
 H. Rolff.  
 L. C. A. Rombach.  
 A. H. Rombouts.  
 Dr. L. J. de Roock.  
 A. Roodenburch.  
 B. H. Rouffaer.

C. G. A. A. Rouijer.

Dr. A. J. Roux.

J. C. W. Rupert.

F. J. A. de Ruijter.

G. Salomon.

J. H. D. L. Sanger.

L. Schakers.

J. C. T. Scheffer.

S. Schilstra.

G. H. Schlencker.

A. Schmitz.

Dr. C. F. A. Schneider.

C. D. Schuckink Kool.

J. Schulein.

A. Schultz.

J. Semmelink.

J. J. Smeenk.

W. Smith.

Dr. R. A. J. Snethlage.

J. Sombeek.

Dr. J. K. H. van Son.

J. Spruijt Landskroon.

F. W. Stammeshaus.

Dr. W. A. van der Star.

M. Steensma.

B. C. Stort.

D. E. Sulzer.

P. Tak.

L. E. van Teijn.

A. Thepass.

G. P. J. Theunissen.

Dr. H. Theunissen.

J. Thomson.

J. Timmermans.

J. A. Tschudnowsky.

J. F. Tulleners.

Dr. H. C. W. Utermohlen.

A. M. Vermast.

J. A. W. Vermeij.

E. Verschooff.

L. E. P. Vincent.

D. J. Visscher.

J. Visser.

J. Visser.

A. G. Vorderman.

D. Wafelbakker.

E. Waitz.

F. Walter.

P. C. O. R. Waschke.

F. J. A. Waszak.

H. J. van der Weide.

C. Weintraub.

L. Weiss.

J. A. Wernberger.

L. C. Wicherkiwicz.

J. van der Wiel.

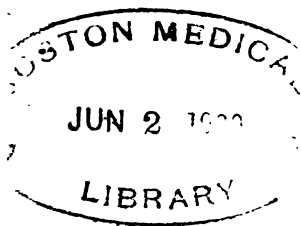
L. E. Winsser.

J. H. van Woelderen.

## VIII

H. J. I. Wolf.  
A. F. de Wolff.  
E. de Wolff.  
J. W. H. Wijsman.

Dr. G. H. Zahl.  
W. J. J. Zuur.



**UITTREKSEL UIT DE NOTULEN DER VERGADERINGEN  
VAN DE VEREENIGING TOT BEVORDERING  
DER GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN  
IN NEDERLANDSCH-INDIË  
GEHOUDEN IN 1884.**

Vergadering van 31 Januari 1884.

De heer VAN DER BURG heeft bij een beklenude breuk ter grootte van een half manshoofd, waarbij de beklemming drie dagen bestond zonder verschijnselen van irritatie, een gunstig effect gehad van de toediening van zeer sterk koffie-extract, alle half uur een lepel; bij den derden lepel ging de breuk terug.

De heer VAN DER ELST leest eene ziektegeschiedenis over een beklemde breuk door den heer VAN DER SPIL, waarbij koffie-extract niet hielp. Dit stuk is bestemd voor het tijdschrift.

De heer GELPKE heeft bij een Europeeschen patiënt met een groot pleuritisch exsudaat links, waarbij het hart sterk naar rechts verplaatst was, tweemaal punctie gedaan zonder dat er vocht te voorschijn kwam. Na een paar dagen was de benauwdheid zoo sterk dat hij nog een punctie deed en nu kwam er een vrij groote hoeveelheid bloed, zonder dat de aspirateur werd gebruikt. De man gevoelde zich daardoor zeer verlicht. Bij eene nieuwe benauwdheid deed spreker een vierde punctie, waarbij op nieuw bloed kwam. De toestand is daarna tijdelijk verbeterd. Dat te voorschijn treden van bloed is merkwaardig, maar S. kan het niet verklaren.

De heer GREVE verhaalt: Eene dame werd ziek door injecties met heet water in den uterus, die haar echtgenoot

verrichtte om abortus op te wekken; er kwam een ei te voorschijn en daarna volgde bloeding, die door de patiënte werd bestreden met ijsomslagen op den buik en ijs in de vagina. Daar de bloeding niet stond, werd spreker geroepen en hem het ei vertoond. Hij vond een week collum en liet doorgaan met ijs, deed daarna injecties met liq. ferri mur. in den uterus, maar zonder gevolg. Daar de anaemie dreigende symptomen kreeg, onderzocht spreker de patiënte met een speculum en vond het collum geopend ter grootte van een stuivertje. In de diepte zat een blauwachtig glanzend, vliezig object; dit werd met een lang pincet verwijderd en bleek een *tweede* ei te zijn. Na die verwijdering stond de bloeding.

### Vergadering van 28 Februari 1884.

De heer VAN DER BURG vestigt de aandacht op de gunstige werking der uitwendige aanwending van de bladeren van *hydrocotyle asiatica* bij oedeem en phlegmone, waarbij vooral de zwelling en de pijnlijkheid verdwijnen.

De heer WESTHOFF heeft goede resultaten gezien, bij retentie der menstruaalbloeding zonder anatomische oorzaak, van de toediening der bloemen en bladeren van *sirih gading* (*nyctanthes arbor tristis* L). Ook de heer VAN DER BURG zag daarvan goede gevolgen.

De heer HAGA verhaalt: Eene vrouw, 56 jaar oud, van Indo-Europeesche afkomst, was sedert 12 dagen ziek, leed aan hardnekkigen vomitus met pijn in den maagkuil, nu en dan een gevoel van flauwte en groote zwakte. Bij onderzoek bleek de lever een weinig vergroot en ontstond er pijn bij drukking in de maagstreek; urine-afscheiding bestond maar was gering. Drie dagen later was de vrouw overleden. Bij de sectie vertoonden de maag en de oesophagus niets bijzonders dan een weinig hyperaemie en kleine bloedextravasaten waarschijnlijk ten gevolge van het braken. De linker nier was vergroot; er bestond hydronephrose (uitgezette nierkelken); het nierweefsel bestond nog voor een klein gedeelte, het nierbekken was

gevuld met eene vuile, dunne vloeistof gemengd met pus, waarin een groote, zwarte steen werd gevonden; de rechter nier bevatte geen nierweefsel meer; in den rechter ureter zat dicht bij de blaas een klein steentje. De vrouw is waarschijnlijk aan uraemie gestorven.

### Vergadering van 24 April 1884.

De heer IDSINGA zag in Midden-Java veel poetrawali gebruiken tegen de daar heerschende koorts, wat den heer VAN DER BURG aanleiding geeft mede te deelen hetgeen hij over dat geneesmiddel aantekende.

De heer GREVE spreekt over het verband tusschen sommige oogaandoeningen en ziekten van de sexuaalorganen. FOSTER en BOWESLAW hebben dat verband aangetoond tusschen uteruslijden en dat van den opticus en den trigeminus. Spreker nam de volgende twee gevallen waar.

1°. Mevrouw X. is in 1880 geopereerd van een ovariumcyste. Een jaar daarna ontstond musculaire asthenopie, zich vooral uitende door moeite bij het lezen, gevoeligheid voor licht en alle glinsterende voorwerpen, pijn aan de slapen; een zeer lichte, gouden bril drukte loodzwaar op den neus; bij gaslicht bestond geen pijn, bij petroleumlicht wel, vooral als het van ter zijde inviel. Tocht veroorzaakte pijn. In het volle licht dansten de omtrekken der voorwerpen. De pijn uitte zich als een gevoel alsof er een scherp voorwerp, bijv. een graat, in de slapen werd ingedrukt. De visus is normaal; ophthalmoscopisch is geen afwijking te vinden; toch kan lezen niet langer dan 5 minuten worden volgehouden. De genoemde verschijnselen bleven bestaan, nadat de patiënt door een anderen geneesheer lang met atropine was ingedruppeld, waarbij zij in een donkere kamer verblijf hield. Spreker behandelde haar met den constanten stroom, en voorloopig met succes. Terwijl FOSTER zulke verschijnselen in het gezichtsorgaan in verband brengt met parametritis, meent spreker



dat zulk een ooglijden ook bij andere aandoeningen van de sexuaalorganen kan voorkomen.

De heer VAN RIEMSDIJK vindt in de opgesomde symptomen veel overeenkomst met hysterische.

De heer INSINGA, die de lijderes kent, zegt dat zij vroeger veel pijn had aan den steel na de operatie.

2°. Mevrouw Y. is 18 jaar geleden op haar 22<sup>e</sup> jaar gehuwd. Haar robuste echtgenoot oefende al dien tijd minstens eenmaal soms tweemaal daags den coitus uit, waarbij ook patiënte het summum voluptatis telkens bereikte. Zij bleef steeds gezond en kreeg zeven kinderen. Toen wenschte het echtpaar geene kinderen meer en de coitus werd onvolledig uitgeoefend, zoodat de ejaculatio seminis extra vulvam plaats had; de vrouw bleef daardoor sedert verstoken van dat summum voluptatis.

Nadat dit een half jaar lang had geduurd, werd patiënte prikkelbaar, zenuwachtig, de geregelde menstruatie bleef weg en vertoonde zich slechts een of twee malen 's jaars zeer onbeteekenend. Zij krijgt nu, weder een half jaar later, verschijnselen van gezichtsstoornis, die zich voordoen in den tijd dat de menstruatie behoorde te komen en dan 4 à 5 dagen duren. Duidelijk is hier eene aanwijzing om den coitus niet meer incompleet te doen plaats vinden. Spreker zou trachten de menstruatie te bevorderen door kembang sirih-gading.

De heer VAN DER BURG nam dergelijke symptomen waar bij 3 of 4 verschillende zwangerschappen van eene vrouw, die bij later niet meer terugzag.

De heer WESTHOFF herinnert aan COHN's observaties omtrent oogaandoening bij onanie.

De heer GREVE zegt dat SNELLEN en BOUVIN daaraan niet zoo groote waarde hechten, omdat er dan gewoonlijk algemeene verslapping bestaat.

De heer WESTHOFF behandelde den heer B., die aan hartkloppingen en anaemie leed en daarvoor naar *Europa* ging,

waar de meeningen over zijn toestand van de geneeskundigen, die hem onderzochten, verdeeld waren. Bij zijne terugkomst in Indië had hij weer hartkloppingen en klaagde over minder goed zien. Bij het toenemen der palpitaties verminderde het gezichtsvermogen. De harttonen waren zoo veranderd dat er allerlei geluiden door elkaar werden waargenomen, terwijl de carotiden sterk pulseerden. Ophthalmoscopisch waren geene afwijkingen te zien, maar er was beperking van het gezichtsveld en de vjsus was niet scherp. Geen medicatie hielp en patiënt vertrok op nieuw naar *Europa*.

De heer GREVE vraagt of iemand ook heeft opgemerkt dat bij beri-beri-lijders zich in de sclera om den cornea-rand een pigmentrand ontwikkelt.

De heer VORDERMAN herinnert aan een verschijnsel dat bij beri-beri zou voorkomen nl. het wit worden van de punt der tong als die wordt uitgestoken. Hij zag dit evenwel ook bij personen, die niet aan beri-beri leden.

### Vergadering van 29 Mei 1884.

De heer GREVE heeft aan een lijder, die aan arsenikvergiftiging leed en tevens aan belangrijke chronische coryza, één gram joodkali daags toegediend. De coryza verdween onder het gebruik van dat medicament.

De heer VAN GEER doet de volgende mededeeling. Den 19<sup>den</sup> Mei is een overigens goed ontwikkeld jongentje geboren met hazenlip en wolfsmond. Daar de ouders meenden dat er toch niets aan te doen was, zag hij het kind eerst eenige dagen later. Het geheele hoofd is door de uiteenwijking der beide opperkaaksbeenderen breeder maar in de sagittaaldoorsnede platter; daar de neusvleugels aan de buitenzijden vastgehecht zijn aan de opperkaken, zijn de neusgangen wijd uiteengetrokken; de mondspleet is zeer breed; de bovenlip dubbel gespleten, het middelste gedeelte naar boven omgekruld en donkerder gekleurd; door de beide spleten in de bovenlip ziet

men de neusgangen, die geen bodem bezitten. In de mondholte ziet men twee van voor naar achter verlopende spleten met afgeronde randen in het palatum durum, ieder zoo breed als een gewone holle sonde. Het palatum molle schijnt een geheel te vormen maar eene uvula is niet te zien. De beide fissuren zijn ontstaan doordat het ploegbeen en het filtrum wel tusschen de opperkaaksbeenderen zijn geschoven maar de aaneensluiting tijdens de embryonale vorming belemmerd is. Het filtrum kon zich dus vrijer ontwikkelen en is met het middelste gedeelte van de bovenlip naar voren getreden, zoodat het, vooruitstekend, den indruk maakt van een varkenssnuit, welke afwijking wel het meest bijdraagt tot het terugstootend voorkomen van het kind. Er bestaat hier dus: coloboma labii superioris bilateralis met uranoschisma bilaterale of sterk geprononceerde dubbele hazenlip met dubbelen wolfsmond. In de eerste dagen na de geboorte kon het kind wel den tepel vatten maar niet aan de borst zuigen; wel kon het zuigen aan een flesch met een grooten zuigdrop, die diep in de mondholte gebracht werd, maar de voeding ging nog beter met een lepel, waarbij het kind dan horizontaal gelegd werd om het terugloopen van het vocht te voorkomen.

Spreker herinnert er hierbij aan dat de geheele vorming en aaneensluiting der aangezichtsbeenderen in utero plaats heeft vóór het einde der tweede zwangerschapsmaand en het begin der verbeening reeds in de derde maand plaats heeft, zoodat het hoofd dan reeds zijnen vorm heeft gekregen.

De moeder van dit kind heeft in de achtste maand der zwangerschap variolae verae gehad; dit ziekteproces heeft op het kind geen invloed gehad, daar het geheel vrij van litteekens is. Spreker gelooft ook dat al is het foetale bloed door de ziekte der moeder vergiftigd, toch de ontwikkeling van pokken bij het foetus niet plaats vindt omdat de inwerking van de lucht en van het licht in utero ontbreekt, en betwijfelt of ooit een kind met litteekens van variolae verae geboren wordt. De vader leed in October aan een ulceratief proces van den

achterwand van den pharynx, dat aan lues deed denken; hij was voor dien tijd daarvoor reeds behandeld door een Chinees.

Stellen we nu dat de moeder in de tweede helft van Augustus concipieerde, dan leed de vader in dien tijd reeds aan eene algemeene kwaadsappigheid. Hij had aan zijne vrouw in dien tijd of kort daarna zijne vrees te kennen gegeven dat hij wel zijn neus verliezen kon door verzwering.

(Spreker haalt nu eenige voorbeelden aan van overerving in de mannelijke linie, o. a. de vader verloor een nagel van den grooten teen en kreeg daarvoor eene calleuse verdikking in de plaats; eene dochter had dezelfde verdikking enz. Hij stelt het zoogenaamde verzien onder de sprookjes en deelt een voorbeeld mede waarin de moeder zich verontrustte dat het kind slechts één oog zou hebben omdat de vader een oog had verloren, maar het kind toch gezond was en twee oogen had.)

O. WEBER verklaart de difformiteit van het aangezicht uit mechanische oorzaken, daarbij aannemende dat een der ledematen zich tusschen de voorhoofds- en kaakboog der kiemplaat zoude plaatsen en zoo de aaneensluiting zou verhinderen, of dat een plooi der eivliezen daar binnen dringt. VINCOW stemt dit toe, als er eene primitieve peripherische adhaesie van het zich vormende hoofd aan de binnenvlakte van het amnion bestaat, waardoor de vereeniging in het midden van het aangezicht belemmerd wordt. Hij grondt die meening op het waarnemen van uitwendige gebreken van het oor, tegelijk met hazenlip en wolfsmond, waarbij duidelijk litteekens van bestaan hebbende verzwering zichtbaar waren. Spreker houdt ook de mogelijkheid voor oogen dat het zich ontwikkelende hoofd in de sagittaaldoorsnede beklemd raakt onder eene gelijkmatige aanhoudende drukking; daardoor verklaart men de uitzetting van het hoofd in de breedte ten koste van de lengte en de uiteenwijking der opperkaaksbeenderen, ieder voor zich, zijdelings; terwijl het filtrum door diezelfde drukking op de kruin naar voren en naar buiten gedrongen wordt.

omdat het aan de zijden niet verbonden zijnde, zich uitzet naar den kant waar geen weerstand gevonden wordt.

De prognose voor het leven van zulk een kind is zeker ongunstig; de voeding is door de belemmering in het zuigen en slikken onvoldoende en vereischt zeer groote zorg; bovendien is de mucosa van den mond, de tong en den neus door onvoldoende afsluiting meer blootgesteld aan schadelijke invloeden.

De heer VAN DER BURG verhaalt in korte trekken een dergelijk geval, hem voor ongeveer 21 jaren voorgekomen, waarin later de hazenlip is geopereerd en de wolfsmond door een obturator moest gesloten worden (wat de patiënt evenwel niet wenschte).

De heer PINKHOF vertoont een kies van iemand, 22 jaar oud, welke verwijderd werd wegens periostitis. Het zeldzame van dit geval is dat de drie wortels geatrophieerd zijn.

### Vergadering van 26 Juni 1884.

In een algemeen gesprek wordt de meening uitgedrukt dat inenting met animale vaccine in *Indië* zelden gelukt. De heer SCHUCKINK KOOL bezit schriftelijke bewijzen dat in 1854 te *Blora* kalveren met goed resultaat zijn ingeënt. Hij wil het nu zelf beproeven.

De heer HAGA merkt op dat de hooge temperatuur geen beletsel schijnt te zijn, daar het te *Malang* ook mislukte.

De heeren GREVE en SCHUCKINK KOOL herinneren er aan dat in *Nederland* vooral in den warmen zomer wordt ingeënt.

De heer HAGA acht het van belang het volgende geval aan te teekenen: de heer X. had het ongeluk met een gewone kahar veer om te vallen, terwijl hij zich met zijn linkerarm aan een der spijlen van de tent vasthield. Een naast hem zittende persoon viel op hem en beiden werden een kort eind medegesleept. De laatste was ongedeerd. Iemand die er bij was, beweert dat de Heer X. met zijn arm in het wiel bleef hangen. De val had plaats te *Lembang* (boven *Bandong*).

De heer X. vond zijn linkerarm in het schoudergewricht ontwricht en zeer pijnlijk en liet een paar personen pogingen doen tot herstel. De geneesheer van *Bandong* werd geroepen en kwam zes uren later; hij meende luxatie en breuk te constateeren; pogingen tot herstel mislukten. De heer X. werd toen per kar stapvoets naar *Bandong* gebracht, welke reis zeer pijnlijk was. Van daar kwam hij per spoor naar *Batavia*. In het hospitaal werd hij 24 uren na den val onder diepe chloroformnarcose onderzocht door de heeren VAN DER BURG, DE FREYTAG, GLOGNER, GREVE en HAGA. Men vond volkomen luxatie van den humerus en breuk van het collum chirurgicum. Het losse breukstuk was door den musculus pectoralis major naar voren en beneden getrokken en lag dwars een weinig onder het sleutelbeen. Het volgde geene enkele beweging van den arm en alle pogingen om het weer op zijne plaats te brengen, gedurende circa twee uren volgehouden, mislukten. Toen werd een strekverband met kleefpleisterstrooken en gewichten aangelegd. Dit werd eenige dagen later vervangen door een gipsverband; daarna door een gewijzigd verband van DESAULT. Het gipsverband moest om de 2 of 3 dagen vernieuwd worden, omdat de zwelling dan was afgenomen. De patiënt vertrekt naar *Europa* met een „Schlottergelenk.” \*)

### Vergadering van 31 Juli 1884.

De heer VAN DER BURG geeft een overzicht van het 3<sup>e</sup> deel van zijn werk „de geneesheer in *Nederlandsch-Indië*” handelende over inlandsche geneesmiddelen en verzoekt en verkrijgt toestemming tot het uitgeven door de vereeniging.

De heer NEUHAUS vraagt of het niet op den weg der vereeniging ligt de kultuur van sommige geneesmiddelen te bevorderen, die thans meermalen niet te verkrijgen zijn.

---

\*) Volgens latere berichten is de breuk scheef genezen en bestaat er tamelijke bewegelijkheid.

De heer VAN GEER zegt dat tuinen voor zulk een kultuur bij de kleinere hospitalen bestaan.

De heer HAGA meent dat dit meer behoort tot den werkring van 's lands plantentuin te *Buitenzorg* en dat men er daar de aandacht op kan vestigen.

De heer GREVE deelt mede dat in een der laatste Britsch-Indische geneeskundige bladen de oorzaak van *Beri-Beri* wordt gezocht in besmetting van den bodem, waardoor vooral het ruggemerg wordt aangetast en dat dus verplaatsing de hoofdzaak is bij de behandeling. Deze mededeeling geeft aanleiding tot een algemeen gesprek over beri-beri, waarbij de heer HAGA zegt dat hij proeven wil nemen in physiologischen zin omtrent die ziekte en bijv. wil trachten beri-beri bij apen te doen ontstaan door injecties met bloed van beri-beriliijders. Hem wordt daartoe voorloopig f 25.— toegestaan.

Hierna komt ter sprake het geval met het Duitsche schip „*Moltke*” in de haven van *Tandjong Priok*. In den loop der discussie daarover zegt de heer NEUHAUS dat het niet bewezen was dat vroeger aan boord van het schip „*Bastiaan Pot*” de koffie-lading door broeiing en schimmelvorming oorzaak was geweest van het ziek worden der bemanning. Deze bewering geeft den heer KLOOS, als rapporteur der toenmalige commissie over die zaak, aanleiding op te merken dat de oorzaak der ziekte aan boord van dat schip bewezen was voor zoover eene medische kwestie van dien aard bewezen kan worden. Het in der tijd uitgebrachte rapport is in het tijdschrift (deel XIX, afl. 6) opgenomen en noch in het tijdschrift, noch in de vergaderingen heeft het tegenspraak veroorzaakt.

De heer NEUHAUS merkt op dat de „*Moltke*” guano aan boord had, welke stof in sommige streken als vergif beschouwd wordt.

De heer GELPKE meent dat guano wellicht een gunstigen bodem levert tot ontwikkeling van bacillen.

De heer KLOOS wijst zoowel voor de „*Moltke*” als voor de

„*Bastiaan Pot*” op het buitengewoon hooge sterftecijfer, dat zijns inziens reeds a priori pleit tegen de aanname van malaria-koorts als oorzaak. Van 50% sterfte daarbij kent hij geene voorbeelden.

De heer GREVE herinnert nog aan de mogelijkheid van infectie van schepen door het kielwater.

De heer SCHUCKINK KOOL deelt daarna mede dat hij thans voor de vierde maal van koe op koe heeft ingeënt en ook bij kinderen. Die inentingën gelukken goed. De eerste inenting op een kalf had plaats van een kind. Het is dus geen zuiver animale stof. Op den vijfden dag schijnen de pokken het mooist te zijn. Thans heeft hij de koeien geleend, maar voortaan zal het geld kosten en hij vraagt of de vereeniging dat daarvoor wil toestaan. De president merkt op dat de heer SCH. KOOL dan gehouden zal zijn tot het maken van aantekeningen, waartoe deze zich verbindt. De vereeniging staat daarop voorloopig f 250.— toe.

De heer WESTHOFF bezit een tafel om kalveren in te enten en wil die aan de vereeniging afstaan. De secretaris zal informeren onder welke voorwaarden. De heer GREVE meent dat het goed zal zijn te *Calcutta* te informeren naar de wijze waarop daar het vaccineeren van kalveren plaats vindt, wat geschieden zal.

### Vergadering van 28 Augustus 1884.

De heer VAN DER BURG geeft een kort overzicht van het werk van DR. CARL DÜRING: die Regularisirung der Geschlechter. Dit boek zal worden aangekocht.

De heer HAGA deelt mede dat de kosten der proeven op apen te onbeduidend zijn om van het hem gegeven crediet gebruik te maken.

De heer SCHUCKINK KOOL zet de inentingsproeven op kalveren voort. Om de 5 à 6 dagen wordt een kalf ingeënt. De pokken zijn nu in de negende generatie nog goed. Inentingën



rechtstreeks van het kalf op kinderen gelukken goed, maar als de stof vier dagen tusschen glaasjes bewaard is, niet meer. Hij heeft nu stof aan den chef van den gen. dienst gezonden ter beproeving.

Omtrent het overnemen van de tafel ter inenting van kalveren van Dr. WESTHOFF wordt nog geen besluit genomen. Eerst zal men afwachten hoe de zaak gaat en dan misschien zelf die tafel overnemen of aan het gouvernement aanbieden.

De heer HAGA is begonnen met proeven omtrent beri-beri bij apen. Hij heeft 2 gram gedefibrineerd bloed van een beri-beri-lijder, dat door bloedige koppen verkregen was, ingespoten; het resultaat is nog niet bekend.

### Vergadering van 25 September 1884.

Ontvangen een schrijven van het lid SCHUCKINK KOOL, dd. 25 September 1884, daarbij aanbiedende een verslag over zijne proefnemingen ter verkrijging van animale vaccine en houdende het denkbeeld om aan den chef van den gen. dienst in overweging te geven bij de regeering de oprichting van een parc vaccinogène aanhangig te maken en de thans bestaande inrichting daartoe ten grondslag te nemen.

De secretaris deelt daarbij mede dat hij in overleg met den president en den heer SCHUCKINK KOOL eene kennisgave in de plaatselijke couranten heeft doen plaatsen dat de thans ingeënte kalveren voor het publiek disponibel zijn.

Na eenige discussie wordt besloten het rapport van den heer SCHUCKINK KOOL te stellen in handen der commissie van redactie ter opname in het tijdschrift en aan den chef over den geneeskundigen dienst een voorstel in dien geest te doen.

De heer HAGA doet eenige mededeelingen over de pathologische anatomie bij beri-beri. Algemeen wordt aangenomen dat daarbij hypertrophia cordis bestaat. Onder harthypertrophie

nu verstaat men eene volumen-toename van het hart, die haar oorzaak heeft in hyperplasie van het myocardium. De kwestie is nu hoe men die moet diagnosticeeren. BOUILLAUD meende dat men dit doen kon door weging, maar dit is onjuist omdat op het gewicht invloed wordt uitgeoefend door vetafzetting, maar vooral door sereuse imbibitie en door opgespotten venae.

Dan komt in aanmerking het aspect van het hart. Een hypertrophisch hart is vast van consistentie, die nooit verminderd is; het spierweefsel is droog en bruinrood van kleur; de rechter kamer blijft bij doorsnijding hare welving behouden, hetgeen volgens ANDRAL een uitstekend middel is om hypertrophie te onderkennen.

Eindelijk is de hypertrophie door meting te constateeren.

Spreeker paste deze drie methoden van onderzoek toe. Wat nu het gewicht betreft, blijkt het volgende:

Bij 10 inlanders, niet aan beri-beri overleden, was het gewicht gemiddeld	Bij 25 beri-beri lijders gemiddeld
237.5 gram.	369 gram.

dus een verschil van 132 gram; BOUILLAUD neemt echter eerst hypertrophie aan als het gewicht 475 gram bedraagt.

Ten opzichte van het aspect blijkt dat de hartspier steeds fletsch, vochtig en gemakkelijk verscheurbaar is, terwijl de wand der rechter kamer steeds bij insnijding samenvalt, somtijds als het ware een weinig omkrult. En nu de meting. Deze werd verricht door een soort van schuifpasser, dien spreker vertoont en die eenigszins op den aesthesiometer gelijkt.

De resultaten daarvan zijn de volgende.

Dikte van den wand der linker kamer:

Bij inlanders, niet aan beri-beri gestorven,	Bij inlanders, aan beri-beri gestorven,	Normaal volgens PEACOCK
1.29 cm.	1.31 cm.	1.28 cm.

Dikte van den wand der rechter kamer:

Bij inlanders, niet aan beri-beri gestorven, ?	Bij inlanders, aan beri-beri gestorven, 4.9mm.	Normaal volgens THEILE 5.4mm.
--	--	-------------------------------------

*Hypertrophie*

volgens BOUILLAUD 9 mm.	volgens CUVEILLIER 9—11 mm.
----------------------------	--------------------------------

Er bestaat dus geen hypertrophia cordis bij beri-beri en de theorieën, door LODEWIKS en WEISZ o. a. aangevoerd om die vergrooting te verklaren, hebben derhalve geen waarde. Men heeft, meent spreker, geen recht om van hypertrophie te spreken als er alleen dilatatie bestaat, die zich uitsluitend bepaalt tot de rechter kamer en de harttoeren. Als bewijs daarvoor voert hij nog de volgende metingen aan:

Omvang van het ostium	Bij 20 beri-beri-liken gemiddeld
atrioventriculære sinistrum: . . . . .	9.03 cm.
id. id. dextrum: . . . . .	11.4 cm.

Normaal

volgens BOUILLAUD

id. id. sinistrum: . . . . .	9.6 cm.
id. id. dextrum: . . . . .	10.4 cm.

Ten slotte zegt spreker nog dat hij bij 25 liken van beri-beri-lijders vond: 22 maal anchylostomum duodenale, 20 maal trichocephalus dispar en 15 maal ascaris lumbricoides.

De heer SCHEFFER merkt op dat hij diezelfde ingewandswormen ook aantrof in liken van personen, die niet aan beri-beri gestorven waren.

De heer HAGA vertoont het door caries geperforeerde voorhoofdsbeen van iemand, die aan meningitis is overleden.

De heer GREVE doet eene korte mededeeling naar aanleiding van een voor het tijdschrift bestemd kort opstel van den heer VAN DER WEIDE over de werking der haartjes van bamboe.

De heer JACOBS merkt op dat de haartjes van tjërme (cicca nodiflora Lam.) ook als vergif beschouwd worden.

### Vergadering van 30 October 1884.

De heer KLOOS vertoont een ovum humanum van twee maanden, dat geheel ongeschonden, ook wat de chorionvlokken betreft, bij een abortus werd uitgestooten.

De heer VAN DER BURG vertoont eene roos met de bijzonderheid, dat die een tweeden knop in de bloem heeft.

De heer GELPKE behandelde een kind gedurende vier weken met koorts, waarna verlamming van handen en voeten volgde. Hij houdt dit voor een geval van meningitis cerebrospinalis epidemica, die hij te *Batavia* sporadisch waarneemt.

De heer DE FREYTAG meent dat in dit geval aan »Kinderlähmung» moet gedacht worden.

De heer KLOOS wijst er op dat de karakteristieke nekkrimp in dit, zoowel als in de vroeger door den heer G. als mening. cerebrospin. gediagnosticeerde gevallen ontbreekt.

De heer GELPKE beweert dat de resultaten der secties zijne meening steunen.

Dezelfde zag een kind overlijden aan darmporforatie (blijkende o. a. uit het verdwijnen van de leverdemping) bij typhus abdominalis, die 14 dagen bestond. Ileocoecal pijn en roseola ontbraken.

### Vergadering van 27 November 1884.

Ingekomen is een schrijven van den chef over den geneeskundigen dienst dd. 21 November 1884 No. 2482/52 houdende mededeeling dat door hem aan den directeur van onderwijs, eredienst en nijverheid is voorgesteld aan de regeering in overweging te geven om eene geldelijke ondersteuning te verleen. tot het voortzetten der proeven van retrovaccinatie zooals die te *Meester-Cornelis* worden verricht.

De heer VAN RIEMSDIJK heeft het voorstel, zooals dat door hem gedaan is, medegebracht en verzoekt den secretaris het voor te lezen. Daarvan wordt met belangstelling kennis genomen.

De heer VAN LOKHORST deelt mede dat de vaccinstof afkomstig van koeien te *Meester-Cornelis*, die naar *Billiton* is gezonden, geene goede resultaten heeft gegeven.

De heer ENTHOVEN zegt dat de inentingën te *Meester-Cornelis* doorgaan, dat die met versche stof bij kinderen goed opkomen, maar dat gedroogde pulpa van twee dagen oud geene resultaten geeft.

De heer VAN DER BURG deelt eene waarneming mede van het wegnemen eener wrat, zoo groot als een Roomsche boon, op het voorhoofd door cauterisatie met het zwarte vocht uit de vruchten van *anacardium occidentale*.

De heer SCHEFFER wendde blauwe zalf met goed gevolg aan tegen framboesia.

De heer ENTHOVEN kreeg een man in behandeling, die klaagde over pijn in den rechter arm terwijl de bewegingen goed konden worden verricht. Hij meende met eene rheumatische aandoening te doen te hebben. 's Middags evenwel ontstonden klonische krampen van den rechter arm en de rechter zijde van de borstkas, die in aanvallen van 5 minuten optraden; daarna volgden krampen aan de linkerzijde, de onderste ledematen, de borstspieren en de kauwspieren. Het bewustzijn was ongestoord; geen verhoogde temperatuur; geen trauma; wel speekselvloed. De man had veel bij een groot vuur gearbeid. Er was geen tetanus. Patiënt stierf 's nachts.

De heer HAGA heeft een lijder met diabetes mellitus, die veel transspireert en tevens aan *aphthae tropicae* lijdt. Dit geval geeft aanleiding tot de mededeeling van verschillende gevallen van diabetes mellitus, waarbij de suiker tijdelijk uit de urine verdween en tot de opmerking dat hier gevallen zijn waargenomen, waarin suiker met de gewone proefvochten werd aangetoond, maar bij polarisatie niet.

De heer SCHEFFER observeerde een Europeeschen man, die sedert zijne geboorte eene halfzijdige vasomotorische verlamming heeft. De eene helft van het lichaam is rooder en warmer en transspireert sterker dan de andere.

## Vergadering van 23 December 1884.

De heer KLOOS herinnert er aan dat de heer HERINGA in de vergadering van November 1883 wees op HAGER's bewering, dat geneeskrachtige stoffen uit zalven met axungia porci bereid wel, maar uit die met vaseline bereid niet door de huid worden opgenomen. In verband daarmee vestigt hij de aandacht op een artikel in de medicinische Rundschau, getiteld: »Ueber die Unzweckmässigkeit des Ersetzens der Fette durch Glycerine». Bij het gebruik van glycerine heeft blijkens dat artikel geen resorptie door de huid plaats, daar dit niet in de poriën der huid dringt, zooals uit proeven bleek. Zoo gaf joodkali met glycerine, 1 op 3, ingewreven geen ioodreactie in de urine; met vet wel. Mur. morphii met glycerine, 1 op 20, had geene uitwerking. Sulf. atropini, 1 op 100, gedurende 6 uren op de slaapstreek aangewend, gaf geen mydriasis. Sublimaat met glycerine, 1 op 20, sterk ingewreven, maakte de huid niet rood en gaf geen spoor van kwikreactie in de urine. Het zou dus ook goed zijn om zulk een zalf als insectendoodend middel te bezigen in plaats van ung. hydrargyri.

De heer KLOOS vertoont eene hoeveelheid sublimaat-houtwol.

De heer HAGA vraagt of het bekend is dat bij inlanders veel huwelijken onder bloedverwanten plaats vinden. Dit schijnt het geval te zijn en dan is het opmerkelijk dat men onder hen niet dikwijls de afwijkingen vindt, die als gevolg van dergelijke huwelijken worden beschouwd.

## EEN GEVAL VAN FIBROMA MOLLUSCUM.

(Met een photo-lithographie).

---

Lydia Koenie, inlandsche vrouw, volgens hare gissing ongeveer 60 jaar oud, werd den 2<sup>en</sup> Augustus 1884 in het hospitaal te Weltevreden opgenomen.

In hare jeugd heeft zij pokken gehad, zij weet echter niet juist aan te geven op welken leeftijd. Een half jaar nadat ze hiervan hersteld was, kreeg zij, volgens haar zeggen ten gevolge van 't nemen van een bad terwijl het regende, kleine wratachtige verhevenheden over 't geheele lichaam, die zich uiterst langzaam ontwikkelden tot de grootte van een gewone wrat. Eerst sinds anderhalf jaar namen die in grootte snel toe, totdat zij den omvang bereikten dien zij nu bezitten en waarvan men zich op bijgaande afbeelding eene voorstelling kan maken. De gezwollen zijn over 't geheele lichaam verspreid, slechts de buigvlakten van vingers en teenen zijn er vrij van; handpalmen en voetzolen zijn met kleine platte verhevenheden bedekt. De grootte varieert tusschen die van eene gewone verruca en een mansvuist; vooral om de polsen, de elleboog- en kniegewrichten, den rug en het middel zijn ze 't grootst. Van de linkerwang hangt een gezwel af, met zijn basis ter hoogte van den mondhoek bevestigd, tot eenige cm. onder de onderkaak, als een half met water gevulde zak. Aan den buitenkant van de rechter knie bevindt zich een kegelrond gezwel met een middellijn van 10 cm. (later bleek dat dit gezwel 3 Nederl. onsen woog). Een paar dergelijke bevinden zich op den rug en het middel. Zij hebben alle een breede basis en zijn met de omgevende huid over 't onderliggende weefsel





As  
the  
the  
the





gemakkelijk verschuifbaar. Hunne consistentie is week elastisch. In de meeste der grootere is een vaste kern te voelen. Zij zijn niet compressibel en onpijnlijk. De huid, die de gezwelletjes bedekt, is glanzend glad zonder smerklieren en haarfollikels en vertoont een fijn scherp geteekend adernet.

Te gelijk met de snellere ontwikkeling dier multiple gezwollen nam ook een knobbel, die sinds eenige maanden in de linker borst was waargenomen en die patiënte nu en dan wat pijn veroorzaakte, in omvang toe en wel met zulk een snelheid dat er nu een tumor is waar te nemen, die zich uitstrekt van het borstbeen tot den lateraalrand van het schouderblad. Van boven wordt die begrensd door de tweede rib, die meer naar buiten gebogen is dan aan de gezonde zijde en met een breeden zoom van cartilagineuse consistentie in den tumor overgaat, en van onder door de zevende rib.

De vergroote tepel is met eenig onderliggend bindweefsel over het tumorweefsel bewegelijk.

De tumor zelf is onbewegelijk.

De consistentie is week elastisch, hier en daar met fluctueerende en cartilagineuse plekken. De huid over den tumor is glad gespannen en hier en daar met kleine gezwelletjes bezet. De lymphklieren in de okselholte zijn niet te voelen.

Patiënte gevoelt herhaaldelijk en in den laatsten tijd bijna voortdurend een knagende doffe pijn in de geheele linker thorax-helft. Zij heeft nu en dan hevige benauwdheden met sterk versnelden polsslag. Haar eetlust is enorm groot. Zij moet steeds hypnotica gebruiken om te kunnen slapen.

Uit het voorgaande blijkt dat de in zoo grooten getale over het lichaam verspreide gezwollen moeten beschouwd worden als fibroma molluscum van zeldzame uitgebreidheid. Een verwisseling met molluscum contagiosum is niet mogelijk wanneer men let op de grootte en de enorme verspreiding der gezwelletjes en de gladde oppervlakte zonder klieropeningen of haarbuisjes. Als

eenig oorzakelijk moment kunnen we hier vinden de eruptie van variolae.

Wat den tumor in de linker mamma betreft daarover zal het postmortale onderzoek zekerheid moeten verschaffen. Waarschijnlijk is het wel dat wij met een sarcoom te doen hebben. De betrekkelijk geringe pijn, die de patiënte in den tumor zelfven waarneemt, de enorm snelle groei en de afwezigheid van gezwollen okselklieren geven ons eenigszins recht tot dat besluit.

Door het plotseling overlijden, eenige dagen vóór mijn vertrek van Batavia, van de hierboven besproken patiënt was ik in de gelegenheid de sectie te verrichten waarbij ik 't volgende vond.

Zeër vermagerd lijk; het onderhuidsche bindweefsel bevat zeer weinig vet; de spieren zijn weinig ontwikkeld, bleekrood. Bij het openen van de borstholte valt de rechter long normaal samen. Het hart is geheel naar rechts verdrongen zoodat de hartpunt in de linker parasternaallijn gevonden wordt. De linker long is verdrongen door een tumor, die van de linker mamma uitgaat en de linker borstholte voor  $\frac{3}{4}$  opvult. De bovenste kwab is geatrophieerd, de onderste emphysemateus; de rechter long is oedemateus, vooral de onderste kwab.

De tumor, die de linker borstholte opvult, heeft een gladden wand en is slechts hier en daar aan de pleura pulmonalis geadhaereerd; de adhaesies zijn echter zonder moeite op te heffen zonder dat daarbij het longweefsel wordt verscheurd. Slechts op een enkele plaats is de vergroeiing zoo sterk dat bij een poging om den samenhang op te heffen het tumorweefsel inscheurde. Nader onderzoek leert echter dat we ook hier slechts met een vergroeiing ten gevolge van secundaire ontsteking te doen hebben en niet met een voortwoekering van het tumorweefsel in het longweefsel.

Na het verwijderen van den tumor met den voorsten linker borstwand blijkt dat de tumor ter hoogte van den bovensten lateraalhoek van het schouderblad een ulcereerende vlakte vertoont; de pleuraholte bevat echter geen vocht.

In de overige organen is niets abnormaals te constateeren.  
Noch in lever, noch in maag, milt, nieren, uterus of  
darmwand zijn metastasen te vinden.

Dr. H. J. KESSLER.

## OVER DE METHODE VAN COPEMAN TER BESTRIJ- DING VAN HET HARDNEKKIGE BRAKEN VAN ZWANGEREN.

---

In den laatsten tijd heeft bovengenoemde operatie, bestaande in het verwijden van het ostium externum uteri met den top van den wijsvinger, meer en meer de aandacht getrokken, doch, zooals te verwachten was, luiden de oordeelvellingen over hare waarde niet eenstemmig. Terwijl over het algemeen zij, die de methode hebben toegepast, zeer tevreden zijn over de resultaten, zijn er echter nog velen, die òf niet in de gelegenheid waren, òf haar niet gaarne zouden willen aanwenden uit vrees van vroeggeboorte te zullen opwekken.

Daar nu in een dergelijk geval geen heil te verwachten is van theoretische en aprioristische bespiegelingen en alleen de ondervinding ons een juist oordeel kan doen vellen over de wenschelijkheid van de toepassing der methode, zoo is het in de eerste plaats noodzakelijk dat ieder, die haar reeds beproefd heeft, zijne resultaten bekend make. Het zij mij daarom veroorloofd hier in het kort mededeeling te doen van een geval, dat wellicht het zijne kan bijdragen om de vrees voor de nadeelige gevolgen der operatie te doen verminderen. Vooraf echter eenige opmerkingen over den *vomitus gravidarum*.

Men kan zeer gevoegelijk op het voetspoor van Rosenthal (Berl. Klin. Wochenschr. 1879) drie verschillende soorten van vomitus bij zwangeren onderscheiden:

1°. het braken, dat alleen 's morgens vóór het gebruiken van voedsel optreedt en waarbij het uitbraaksel uit eene min of meer groote hoeveelheid galachtig gekleurde slijm bestaat. Deze vorm van vomitus begint reeds zeer spoedig,

dikwijls zelfs *onmiddellijk* na de conceptie, maar houdt bij de eerste kindsbewegingen op, en heeft volstrekt geene nadeelige gevolgen;

2°. het braken, dat niet alleen 's morgens, maar ook later op den dag, vooral na den maaltijd optreedt, zoodat een groot gedeelte der gebruikte spijsen weder wordt uitgebraakt. Ook deze soort van vomitus begint reeds in de eerste zwangerschapsmaanden, maar blijft daarentegen na de kindsbewegingen tot aan het einde der graviditeit voortbestaan. De voedingstoestand der zwangere wordt daardoor wel is waar belangrijk gestoord, doch er bestaat geen periculum in mora, zooals bij

3°. het zoogenaamde *hardnekkige* of *onstilbare braken*, waarbij de braakbewegingen elkander onophoudelijk opvolgen, nacht en dag, onverschillig of er spijsen genuttigd zijn of niet, en ten gevolge waarvan de patiënten aan inanitie kunnen te gronde gaan, te meer daar er gewoonlijk profuse diarrhee en belangrijke salivatie mede gepaard gaan. Deze vorm van braken is niet aan een bepaalden zwangerschapstijd gebonden en kan in de eerste weken, maar ook eerst in de tweede helft der graviditeit beginnen. Zware gevallen eindigen na 2 tot 3 maanden met den dood. Volgens Rosenthal (l.c.) verliepen er van 118 gevallen 46 lethaal en wel 28 zonder abortus, 7 na spontane en 11 na kunstmatige vroeggeboorte. Van de 72 overigen herstelden 31 zonder abortus, 20 na spontane en 21 na kunstmatige opwekking der baring. Het verdient opmerking, dat multiparae meer schijnen te worden aangetast dan primiparae, ofschoon dit zich eenigszins laat verklaren, wanneer men de oorzaak van het hardnekkige braken zoekt in een sympathische reflexwerking, teweeggebracht door den een of anderen pathologischen toestand der geslachtsorganen. Werkelijk heeft men dan ook in vele gevallen verschillende ziekelijke afwijkingen kunnen constateeren b. v. metritis, ovariaalcysten, hydramnion, chronische cervicaalcatarrhen, ulceraties aan het collum, knikkingen en liggingsanomalieën



van den uterus enz., terwijl er bovendien waarschijnlijk altijd eene nerveuse dispositie aanwezig is.

Tot voor korten tijd bestond de behandeling van den vomitus gravidarum in bloedsonttrekkingen aan het collum uteri of in de maagstreek, in huidprikkel, in de toediening van purgantia, emetica, alcaliën, aromatica, narcotica, cyaankalium, jodium en joodkalium, cerium oxalatum, nux vomica, pepsine, kwikpraeparaten (!), sterken wijn en andere alcoholica, ijspillen enz., terwijl bij vrees voor lethalen uitgang de vroeggeboorte kunstmatig werd opgewekt, waarbij een derde der gevallen ongunstig verliep. In 1875 werd de Engelsche arts Copeman bij eene zwangere ontboden, die aan den zwaarsten vorm van braken leed en bij wie hij het noodzakelijk oordeelde onmiddellijk de geboorte op te wekken. Hij wilde daartoe de eivliezen breken, maar had niets anders bij zich dan een zilveren vrouwen-katheter; met den vingertop verwijfde hij daarop het ostium externum, het halskanaal en zelfs een weinig het ostium internum en trachtte daarop met den katheter de vliezen te perforeren, hetgeen echter mislukte. Toen hij een uur later met de noodige instrumenten weder bij de patiënte kwam, had tot zijne groote verbazing het braken geheel opgehouden en het keerde ook niet weder terug. Na dien tijd heeft hij nog verscheidene gevallen in dien geest behandeld, steeds met het beste gevolg, en is daarbij tot de overtuiging gekomen dat verwijding van het ostium internum en van het halskanaal overbodig, *en die van den uitwendigen moedermond alléén volkomen voldoende is.*

Hieronder laat ik nu de mededeeling volgen van het door mij zelven behandelde ziektegeval. In Juli 1883 werd mijne hulp ingeroepen door eene officiersvrouw, multipara, ongeveer 3 maanden zwanger, die reeds gedurende verscheidene weken op onbepaalde tijden van den dag, vooral 1 à 1½ uur na den maaltijd aan vomitus leed, zoodat het grootste gedeelte van het gebruikte voedsel weder werd uitgebraakt. De vrouw was buitengewoon zenuwachtig en maakte zich niet zonder reden zeer beangst, omdat bij haar vorige zwangerschap de

brakingen een zoo belangrijken graad hadden bereikt dat de haar toen behandelende geneesheer gemeend had in de vijfde maand abortus te moeten opwekken. Bij die gelegenheid was bovendien de placenta geïncarcereerd en kon eerst na zeer veel moeite uit het cavum uteri worden verwijderd, waarop een hevige perimetritis volgde. Geen wonder dus dat de vrees voor de herhaling eener dergelijke gebeurtenis haar met den dag zenuwachtiger en angstiger maakte! Na vruchteloos getracht te hebben door aanwending van irritantia in de maagstreek, door toediening van bromkalium, narcotica, aromatica en jodium een einde aan den toestand te maken, besloot ik Copeman's methode toe te passen. Ik vond het collum uteri eenigszins hard, het ostium externum buitengewoon klein en rigide, en toen ik met den top van den wijsvinger er in trachtte te dringen, ondervond ik meer weerstand dan ik bij eene multipara verwachtte. De patiënte klaagde daarbij over zulk een hevige pijn (waarschijnlijk door de verplaatsing van den uterus naar boven, waardoor het oude perimetritische exsudaat, dat nog duidelijk te voelen was, gedrukt werd) dat ik van mijn plan afzag om verder in het halskanaal door te dringen. Ik had dus nauwelijks even den top van den wijsvinger in het ostium externum kunnen brengen en was dan ook niet bijzonder sanguinisch gestemd omtrent den uitslag van deze poging. Aangenaam werd ik echter bij mijne avondvisite verrast door de goede tijding dat patiënte dien dag na de rijsttafel wel is waar eenige neiging tot braken had gevoeld, maar dat het niet tot vomitus gekomen was, en dat zij zich veel beter voelde. Den volgenden dag bleef ook deze braakneiging geheel en al uit, om niet meer terug te keeren. De vrouw is op het regelmatige einde der zwangerschap op normale wijze bevallen.

Welk een verschil met de vorige graviditeit! *Toen partus arte praematurus* in de vijfde maand, *incarceratio placenta* en een ernstig puerperium, *nu* normale zwangerschap, normaal kraambed en een levend voldragen kind!

Wat nu het gevaar voor abortus door Copeman's methode aangaat, zoo kan ik mij niet goed voorstellen dat een eenvoudige digitale verwijding van het ostium uteri externum alléén, een operatie, die in verreweg de meeste gevallen bijna zonder eenige krachtsinspanning en binnen weinige minuten kan worden uitgevoerd, aanleiding zou kunnen geven tot vroeggeboorte; ook vind ik nergens van een dergelijk ongeval melding gemaakt. De heer DE FREIJTAG verzekert mij dat hem reeds vier gevallen bekend zijn, en daaronder één door hem zelven behandeld, waarin deze kleine operatie met volkomen succes werd bekroond, terwijl ook de heer HAGA haar eenmaal met uitstekend gevolg heeft toegepast. De methode verdient mijns inziens door hare eenvoudigheid, ongevaarlijkheid en werkelijk verrassende uitwerking in hooge mate onze belangstelling. Mochten er collega's zijn, die bij hare toepassing nadeelige gevolgen hebben gezien, dan houd ik mij aanbevolen voor de mededeeling.

SCHEFFER.

BATAVIA, Januari 1885.

**VERVOLG VAN HET VERSLAG**  
**BETREFFENDE PROEVEN TER BEKOMING VAN**  
**ANIMALE VACCINE,**

GENOMEN

TE

**MEESTER-CORNELIS. (1)**

---

De proeven, door mijn voorganger, den officier van gezondheid 1<sup>e</sup> klasse C. D. SCHUCKINK KOOL, met door retrovaccinatie verkregen animale vaccine te Meester-Cornelis gedaan, werden na diens vertrek door den ondergeteekende voortgezet. Op den 6<sup>en</sup> November 1884 werden 5 kinderen met gedroogde pulpa, die twee dagen oud was, ingeënt. Den 13<sup>en</sup> November werd geconstateerd dat deze inentingën geslaagd waren, het aantal opgekomen puisten is echter niet opgeteekend; 10 kinderen werden wederom met gedroogde pulpa van 11 November ingeënt. Op den 17<sup>en</sup> November werd een kalf geïnoculeerd met 85 piqures van de door retrovaccinatie verkregen animale stof (22<sup>e</sup> generatie).

20 November. Bij de 10 kinderen, den 13<sup>en</sup> November met gedroogde pulpa gevaccineerd; zijn bij 2 vier goede pokken opgekomen; bij de 8 anderen zijn de inentingën mislukt. Deze acht kinderen worden thans met versche stof van het kalf (22<sup>e</sup> generatie) ingeënt; tevens worden met diezelfde stof 3 vaccinaties en 28 revaccinaties verricht en 23 revaccinaties met gedroogde pulpa van 13 November. Een nieuw kalf wordt met 82 piqures voorzien.

---

(1) Zie deel XXIV, afl. 4.

23 November. Van de 85 piqures, op den 17<sup>en</sup> November gedaan, zijn 55 uitstekend geslaagd; een ander kalf wordt van deze stof met 72 piqures geïnoculeerd.

26 November. Bij het kalf, dat zes dagen te voren is ingeënt, zijn 60 mooie pokpuisten opgekomen; wederom wordt een kalf ingeënt met 84 piqures. Tevens wordt aan den dirigerend officier van gezondheid in de 1<sup>e</sup> militaire afdeeling op Java eene hoeveelheid uitgesneden pokpuisten tusschen glaasjes gezonden ter proefneming voor den eerstaanwezend officier van gezondheid te Bantam. Volgens later ontvangen mededeeling zijn de inentingën met deze stof geslaagd en kwamen van 60 piqures, aldaar verricht, 30 puisten op.

27 November. Bij de acht kinderen, die op 20 November voor de tweede maal en toen met versche stof waren ingeënt, is thans slechts bij één kind de inenting geslaagd; de 3 vaccinaties zijn geheel gelukt; van de 28 revaccinaties met versche stof zijn slechts bij 5 kinderen ieder 4 puisten opgekomen, terwijl ook de revaccinaties met gedroogde pulpa negatief zijn uitgevallen. Vijftien kinderen worden met de versche stof van gisteren (23<sup>e</sup> generatie) gevaccineerd.

30 November. Bij het kalf, dat 23 November is ingeënt, zijn weder alle pokken opgekomen. Een nieuw kalf wordt van deze stof (24<sup>e</sup> generatie) met 82 piqures voorzien.

3 December. Het kalf van 26 November wordt heden ter tafel gebracht; 62 goed ontwikkelde puisten zijn opgekomen. Wederom wordt een kalf met 83 piqures geïnoculeerd.

4 December. De inentingën, de vorige week op 15 kinderen verricht met versche koepokstof, zijn allen mislukt. Op nieuw wordt de versche vaccine op 12 kinderen beproefd (4 vaccinaties en 8 revaccinaties).

7 December. Het kalf, 30 November ingeënt, vertoont heden 55 mooie pokpuisten, waarvan de stof (25<sup>e</sup> generatie) gebruikt wordt om op nieuw een kalf met 89 piqures te inoculeeren.

10 December. Bij het kalf van 3 December zijn heden

45 goede pokken opgekomen, die heldere lympe bevatten; een kalf wordt van deze lympe met 84 piqures voorzien.

11 December. De 12 inentingën op kinderen van 4 December zijn wederom alle mislukt; op nieuw worden thans 10 kinderen met animale stof van gisteren gevaccineerd.

13 December. Bij het kalf, dat 7 December is ingeënt, zijn 46 groote pokpuisten opgekomen, terwijl nog enkele kleine zich beginnen te ontwikkelen. De stof (26<sup>e</sup> generatie) wordt gebruikt om een kalf met 85 piqures te inoculeeren.

16 December. Het kalf van 10 December vertoont heden 70 goed ontwikkelde pokpuisten; 86 piqures worden van deze stof op een nieuw kalf verricht.

18 December. Heden werden de inentingën op kinderen van de vorige maal gecontroleerd. Voor het eerst zijn bij twee kinderen 4 pokken opgekomen, die klein zijn doch tamelijk veel lympe bevatten. Bij vijf kinderen zijn de inentingën wederom mislukt, terwijl drie kinderen niet verschenen zijn. 6 vaccinaties en 7 revaccinaties worden van de verkregen gehumaniseerde lympe gedaan, terwijl 4 der kinderen, bij wie de inenting van 11 December mislukt was, met deze zelfde stof worden gevaccineerd.

19 December. Bij het kalf, zes dagen te voren gevaccineerd, zijn 57 goede puisten opgekomen; er is voldoende stof om op nieuw een kalf met 82 piqures te inoculeeren (27<sup>e</sup> generatie).

22 December. Van de 86 piqures, 16 December op het kalf verricht, zijn 79 goed ontwikkelde puisten opgekomen; een nieuw kalf wordt met 80 piqures daarvan ingeënt.

25 December. Van de 6 vaccinaties, op den 18<sup>en</sup> December verricht, zijn bij 4 kinderen alle piqures opgekomen; van de 7 revaccinaties zijn slechts bij één kind 5 puisten zichtbaar, terwijl de overige mislukt zijn. De 4 kinderen, die na eerst vruchteloos met animale lympe te zijn gevaccineerd, op den 18<sup>en</sup> December met gehumaniseerde lympe waren ingeënt, geven thans een beter resultaat; bij drie der kinderen zijn bij ieder 8 mooie pokken zichtbaar, terwijl slechts bij één kind

de inenting mislukt is. Het kalf van 19 December vertoont heden 71 mooie puisten; een ander kalf wordt van deze lympe (28<sup>e</sup> generatie) met 70 piqures geïnoculeerd; tevens worden 12 kinderen van deze zelfde stof ingeënt.

28 December. Bij het kalf, dat zes dagen geleden is ingeënt, zijn 73 goed ontwikkelde pokken opgekomen, waarvan de lympe gebruikt wordt om een nieuw kalf met 97 piqures te voorzien.

31 December. Van de 70 inentingën, den 25<sup>en</sup> December op het kalf verricht, zijn 64 groote puisten opgekomen; van deze stof, zijnde de 29<sup>e</sup> generatie, wordt een kalf wederom met 84 piqures ingeënt.

1 Januari 1885. De resultaten der inenting, direct van het kalf op kinderen, zijn wederom slecht: bij slechts twee van de twaalf in de vorige week ingeënte kinderen zijn 4 kleine pokpuisten opgekomen; bij acht kinderen is niets zichtbaar, terwijl twee kinderen niet verschenen zijn. 5 kinderen worden ingeënt van de heden verkregen gehumaniseerde lympe.

3 Januari. Bij het kalf, 28 December geïnoculeerd, zijn alle piqures opgekomen; een kalf wordt van de verkregen lympe met 92 piqures ingeënt.

6 Januari. Heden zijn bij het kalf, dat 31 December is ingeënt met 84 piqures, 57 kleine puisten opgekomen, die veel lympe bevatten; van deze stof (30<sup>e</sup> generatie) wordt een kalf met 88 piqures voorzien.

8 Januari. De inentingën met gehumaniseerde lympe van 1 Januari zijn uitstekend geslaagd, daar bij vier der kinderen bij elk 7 groote pokken zijn opgekomen; één kind was afwezig, 9 kinderen worden met deze stof (gehumaniseerde lympe 2<sup>e</sup> generatie) ingeënt.

9 Januari. 82 groote puisten zijn bij het kalf, dat zes dagen geleden is ingeënt, opgekomen; de lympe is helder en overvloedig; een kalf wordt van 65 piqures voorzien.

12 Januari. Bij het kalf, dat 6 Januari is ingeënt, zijn 45 mooie pokpuisten opgekomen; de verkregen lympe (31<sup>e</sup>

generatie) wordt gebruikt om wederom een kalf met 73 piqures te inoculeeren. Eene hoeveelheid uitgesneden pokpuisten wordt tusschen glaasjes aan den civielen geneesheer te Pekalongan gezonden ter proefneming; volgens later ontvangen bericht zijn de inentingën met deze stof aldaar geslaagd.

15 Januari. Heden worden de inentingën met gehumaniseerde lympe van 8 Januari gecontroleerd. Bij acht kinderen zijn de inentingën geslaagd en wel bij 6 acht puisten en bij 2 zeven groote puisten opgekomen. Bij het kalf, 9 Januari ingeënt, zijn groote ineenvloeiende puisten opgekomen, waarvan de lympe troebel is; daarom wordt die lympe niet gebruikt.

18 Januari. Bij het kalf van 12 Januari zijn 47, veel lympe bevattende puisten opgekomen.

Aan het slot van dit verslag, de verkregen resultaten resumeerende, moet helaas geconstateerd worden dat de inentingën van het kalf direct op kinderen een nog weinig bevredigend resultaat hebben opgeleverd, terwijl daarentegen de inentingën van kalf op kalf steeds slaagden en goed ontwikkelde pokpuisten gaven. Opvallend is echter dat de weinige kleine pokken, die bij eene eerste overplanting op kinderen op kwamen, bij volgende inentingën op kinderen steeds normale pokken opleverden, terwijl daarbij de meeste piqures slaagden. Het is mogelijk dat door voortgezette overplantingen op het kalf de vaccine krachtiger wordt.

De proeven zullen thans met subsidie van het gouvernement worden voortgezet.

MEESTER-CORNELIS, Febr. 1885.

M. K. ENTHOVEN.

---

EEN NADER OFFICIEEL SCHRIJVEN VAN DEN HEER ENTHOVEN

BEHELST NOG HET VOLGENDE.

De inenting der kalveren geschiedt in de goed geschoore uierstreek met het gewone vaccine-lancet of met de gegleufde naald van LINDEN.

In de meeste gevallen wordt het kalf, waarvan wordt ingeënt,



den 6<sup>en</sup> dag daartoe gebruikt; dikwijls is de stof echter reeds den 5<sup>en</sup> dag rijp tot inenting, somtijds daarentegen eerst den 7<sup>en</sup> dag. Ik meen geobserveerd te hebben dat de temperatuur hierop eenigszins van invloed is, dat namelijk bij minder warme weërsgesteldheid, zooals in den west-moesson soms het geval was, de stof reeds den 5<sup>en</sup> dag rijp was, terwijl daarentegen bij zeer warme dagen de stof eerst op den 7<sup>en</sup> dag geschikt was tot inenting. Wat de keus betreft voor het gebruik van het gewone vaccine-lancet of van de naald van LINDEN, zoo wordt door mij het gewone lancet gewoonlijk gebruikt wanneer de vaccine-puisten slechts weinig lympe bevatten, omdat voor inenting met de naald van LINDEN meer lympe noodig is. Andere voordeelen heb ik van het gebruik van één dezer beide instrumenten boven het andere niet kunnen opmerken. De beide kalveren, zoowel het kalf waarvan wordt ingeënt als het in te enten kalf, worden op een vaccinatie-tafel goed bevestigd en de rechter achterpoot met touwen vastgemaakt aan een ijzeren stang, die zich daartoe aan de operatie-tafel bevindt. Zoo doende wordt de huid der in te enten streek gespannen en gaat de inoculatie gemakkelijk. De rijpe vaccine-puisten worden daarop met het lancet aan den top geopend, een oogenblik gewacht tot de lympe te voorschijn treedt en deze daarop met het lancet door middel van piqures op het andere kalf overgebracht.

Is er slechts weinig lympe in de vaccine-puisten aanwezig zoodat de stof niet van zelf te voorschijn komt, dan wordt het lancet zacht in de puisten gedrukt en zoo de lympe opgevangen. Nauwkeurig wordt er op gelet dat steeds glasheldere lympe wordt gebruikt; troebele of bloederige lympe of lympe waarin weefselbestanddeelen (pulpa) voorkomen, wordt nooit voor inenting genomen. Het gemiddeld aantal piqures waarmede het kalf wordt ingeënt, bedraagt 70 tot 80. De in te enten kalveren mogen niet te klein zijn en hebben den leeftijd van ongeveer één jaar. Zoodra het kalf is ingeënt, wordt het losgemaakt en in den stal gebracht, alwaar een met vier touwen bevestigde broek onder den buik wordt geap-

pliceerd om den beesten het liggen op en het likken aan de opkomende puisten te verhinderen. Gedurende het verblijf op den stal worden de kalveren met pap van roode rijst en bovendien met gras gevoed, en gedurende zes maanden is tot nog toe geen der kalveren ziek geworden, terwijl zooveel mogelijk door het aanwezige personeel gezorgd wordt dat zich geen vliegen op de ontkiemende puisten neerzetten.

Wat de resultaten betreft, bij de retrovaccinatie en vaccinatie met animale lymfhe verkregen, zij zijn de volgende.

Van 6 November 1884 tot 12 Januari 1885 werd alleen met retrovaccine ingeënt; 19 kalveren werden ingeënt met te samen 1563 piqures, waarvan 1157 opkwamen; 52 kinderen werden direct van het kalf ieder met 8 piqures ingeënt; bij slechts 8 kinderen kwamen in het geheel 48 puisten op, terwijl 24 kinderen van deze laatste (gehumaniseerde) stof werden gevaccineerd, waarvan bij 19 kinderen 146 puisten slaagden. Bovendien werden 15 kinderen met gedroogde pulpa, die 2 dagen oud was, ingeënt; bij 7 kinderen slaagden de inenting, echter is het juiste aantal opgekomen puisten niet aangeteekend. 36 revaccinaties werden gedaan met stof direct van het kalf waarvan bij 5 personen 20 puisten opkwamen; eindelijk werden 30 revaccinaties met gedroogde lymfhe verricht waarbij slechts bij één persoon 5 pokken zich ontwikkelden. Van af 10 Januari werden voor het eerst inenting verricht met animale vaccine. De stof, daartoe het eerst gebezigd, was afkomstig van 's Hage en in buisjes hierheen gezonden. Tevens werden de inenting met retrovaccine voortgezet. Van af 10 Januari tot 15 April 1885 werden 40 kalveren ingeënt met 2941 piqures, waarvan 1827 opkwamen; 57 kinderen werden ieder met 8 piqures direct van het kalf ingeënt; bij 33 kinderen slaagden 136 pokken, dus ongeveer 30%. 118 kinderen werden met de ontstane gehumaniseerde lymfhe gevaccineerd en kwamen bij 104 kinderen 773 pokpuisten op, dus ruim 80% der piqures. Van de inenting met animale vaccine van 's Hage in buisjes direct op kinderen slaagde geen enkele.

DATUMS.	Overplanting.	Generatie.	Geïnculeerde dieren.			VACCINATIES.					
			Kalf.	Piqures.		met stof direct van een kalf (a).			met stof van kinderen sub a.		
				aantal verrichte	waarvan geslaagd	aantal kinderen.	waarvan geslaagd		aantal kinderen.	waarvan geslaagd	
							aantal kinderen.	aantal piqures te samen.		aantal kinderen.	aantal piqures te samen.
1884.											
November 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" 17	23e	22e	1	85	55	—	—	—	—	—	—
" 20	23e	22e	1	82	60	11	4	32	—	—	—
" 23	24e	23e	1	72	72	—	—	—	—	—	—
" 26	24e	23e	1	84	62	—	—	—	—	—	—
" 27	24e	23e	—	—	—	15	0	0	—	—	—
" 30	25e	24e	1	82	55	—	—	—	—	—	—
December 3	25e	24e	1	83	45	—	—	—	—	—	—
" 4	25e	24e	—	—	—	4	0	0	—	—	—
" 7	26e	25e	1	89	46	—	—	—	—	—	—
" 10	26e	25e	1	84	70	—	—	—	—	—	—
" 11	26e	25e	—	—	—	10	2	8	—	—	—
" 13	27e	26e	1	85	57	—	—	—	—	—	—
" 16	27e	26e	1	86	79	—	—	—	—	—	—
" 18	—	—	—	—	—	—	—	—	10	7	56
" 19	28e	27e	1	82	71	—	—	—	—	—	—
" 22	28e	27e	1	80	73	—	—	—	—	—	—
" 25	29e	28e	1	70	64	12	2	2	—	—	—
" 28	29e	28e	1	97	97	—	—	—	—	—	—
" 31	30e	29e	1	84	57	—	—	—	—	—	—
1885.											
Januari 1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	28
" 3	30e	29e	1	92	82	—	—	—	—	—	—
" 6	31e	30e	1	88	45	—	—	—	—	—	—
" 8	—	—	—	—	—	—	—	—	9	8	62
" 9	31e	30e	1	65	n. a.	—	—	—	—	—	—
" 12	32e	31e	1	73	47	—	—	—	—	—	—



# EEN GEVAL

VAN

## PERIËNCEPHALITIS LUETICA. \*)

---

Den 20<sup>sten</sup> November 1884 werd in 't hospitaal opgenomen de heer N. N. bij wien zich den laatsten tijd toenemende verschijnselen van zielsziekte hadden geopenbaard en die niet meer aan zich zelve kon worden overgelaten. Volgens bericht van den behandelenden geneesheer was het meer en meer gebleken dat P. aan zwakte van het geheugen en storing der geestvermogens leed; hij had zich uit het particuliere leven ook teruggetrokken, was in gezelschap zeer distraït en had dikwijls moeite om zich enkele woorden te binnen te brengen, terwijl vooral de herinnering omtrent pas gebeurde zaken verzwakt was. De algemeene toestand was de laatste maanden minder goed, hij was anaemisch, leed aan spierzwakte en belangrijke digestie-stoornis.

Op grond van deze verschijnselen was hem op certificaat een binnenlandsch verlof voor 3 maanden naar *Salatiga* verleend, wegens langzaam afnemen van het denk- en herinneringsvermogen en beginnende zielsziekte."

Bij opname werd het volgende waargenomen. P. is een flink gebouwd man, 44 jaren oud,  $\pm$  20 jaren in *Indië* met

---

\*) Uit het officieel verslag omtrent de behandelde zieken in het hospitaal te *Salatiga* over Februari 1885, door den offic. v. gez. 1e kl. P. A. GIESBERS.

een interruptie van een jaar verlof in Europa, vanwaar hij in 1881 gezond terugkeerde. Het eerst valt het wezenlooze voorkomen op, dat zich vooral teekent door den doffen oogopslag en de slapheid van de aangezichtsspieren, verder de belemmerde spraak, de convulsieve beweging van enkele aangezichtsspieren, het beven, den wankelenden gang en het zwaktegevoel bij het opstaan; het geheugen is zeer verzwakt, vooral voor de jongste gebeurtenissen, zoodat hij zelfs van de reis naar *Salatiga* weinig weet te vertellen; de hartswerking is zwak, harttonen normaal, pols 72, ademhaling niet verstoord, digestie-organen slecht werkend, misselijkheid en nu en dan braken, trage alvus, leverafmetingen normaal, milt  $1\frac{1}{2}$  cm. in de breedte vergroot, urine normaal, reactie op suiker en eiwit negatief; nu en dan klachten over hoofdpijn, vooral aan het achterhoofd en den nek; langs de ruggegraat nergens een pijnlijk punt.

Gedurende het verder verloop bleek dat het gezichtsvermogen belangrijk was verzwakt, de pupillen ongelijkmatig waren verwijd, doch reageerend op lichtprikkels; 's nachts en enkele malen ook overdag onwillekeurige afvloeiing van urine. Den 5<sup>en</sup> December deed zich, terwijl de overige verschijnselen ongeveer hetzelfde waren gebleven, plotseling ten 12 uur 's middags een lichte pseudo-epileptische aanval voor, gepaard met onwillekeurige ontlasting van urine en faeces en verlies van bewustzijn, dat zich echter onmiddellijk na den aanval weder herstelde.

Uit een paar door P. in den laatsten tijd geschreven brieven bleek dat het schrift geheel was veranderd en veel doorhalingen, schuine lijnen en daarbij enkele woorden en zinnen bevatte, die er volstrekt niet in thuis behoorden. Het kwam mij voor dat P. niet in staat was zelf zijne zaken te beheeren, te meer daar zijne vrouw en kinderen in *Holland* waren; om die reden stelde ik hem na overleg met den notaris ter plaatse dan ook voor zich een curator te kiezen en dien door den raad van justitie te doen aanstellen; te meer nog vond ik dit noodig, toen mij bleek dat hij een aangeteekenden brief

wilde doen afhaken op een allerzonderlingst ingevuld bewijs en verschillende brieven over geldzaken ontving, die hij niet kon lezen en waarvan hij den inhoud niet begreep.

Met de verbetering van den algemeenen toestand lieten de verschijnselen van intellectueele stoornis na, het geheugen verbeterde, de spraak werd vrij, het zoeken naar enkele woorden hield op, de gang werd vast, de spiertrillingen, de convulsies en de onwillekeurige urine-lozing lieten na, in één woord P. deed zich tegen het einde van December normaal voor; hij toonde weér belangstelling in het dagelijksch leven en maakte op iedereen den indruk van weder volkomen gezond te zijn, hetgeen mij dan ook deed besluiten het door hem aan den raad van justitie gedaan verzoek, waarop nog niet was beslist, te doen intrekken:

Door deze gunstige verandering kreeg P. weder lust in lezen en schrijven, waarbij het echter bleek dat de visus vooral op het linker oog belangrijk was afgenomen en door glazen niet hooger dan tot 6/18 kon worden gebracht.

Een met den oogspiegel ingesteld onderzoek toonde aan dat er neuroretinitis apoplectica op beide oogen bestond met multiple, op en in den omtrek der papilla liggende streepvormige bloeditstortingen, waarvan er rechts één reeds in beginnende resorptie was. De papilla zelve deed zich rood en onduidelijk begrensd voor; links was bovendien de macula melkachtig troebel.

Daar het bekend was dat P. ruim een jaar te voren aan een ulcus induratum had geleden, gevolgd door exantheem, en de verschijnselen der hersenziekte dus ook op lues konden berusten, werd behalve de plaatselijke behandeling eene krachtige smeerkuur voorgeschreven, die al spoedig een gunstig resultaat deed verwachten, daar de visus met + 1 dioptrie tot 6/12 à 6/9 werd gebracht en de bloeditstortingen en exsudaat-afzettingen den 10<sup>en</sup> Februari nagenoeg geheel waren geresorbeerd.

Den 22<sup>sten</sup> Februari was P. den geheelen dag zeer wel; geen klachten over hoofdpijn of een of ander verschijnsel werden

geuit. 's Avonds ongeveer 10 uur, terwijl hij als gewoonlijk te bed lag, hoorde de oppasser plotseling een doordringenden gil, snelde naar de kamer en vond P. buiten bewustzijn in een aanval van epilepsie, die zeer spoedig voorbijging en geen andere verschijnselen dan een gevoel van afmatting naliet; kort daarop herhaalde zich echter de aanval en bij mijne komst in het hospitaal vond ik P. reeds in een derden aanval, die spoedig op de andere was gevolgd en veel langer aanhield, met bloedig schuim op den mond, moeilijke ademhaling, hevige convulsies, sterk opgezwollen cyanotisch gelaat en totale bewusteloosheid, die ook na den aanval voortduurde.

Gedurende dezen nacht tot 's morgens  $3\frac{1}{2}$  uur volgden 13 steeds heviger en langduriger wordende aanvallen; daarna trad in zoover remissie in dat geen afzonderlijke aanvallen meer voorkwamen, maar het bewustzijn bleef opgeheven, met benauwde ademhaling, convulsies van de aangezichtsspieren, afwisselende beweging van het hoofd naar rechts en links, gevolgd door krampachtig optrekken van de bovenste en daarna van de onderste extremiteit aan dezelfde zijde.

Deze toestand bleef tot den 24<sup>sten</sup> Februari 's morgens aanhouden, toen er zich een langzame afname der spiercontracties instelde, de ademhaling gemakkelijker werd en het bewustzijn eenigermate terugkeerde, hetgeen mij daaruit bleek dat P. door knikken met het hoofd te kennen gaf dat hij mij verstond; hij kon hoewel moeilijk weder eenig vocht doorslikken, zoodat hem wat bouillon en wijn kon worden toegediend.

Toen ik P. ongeveer 12 uur 's middags weër bezocht, vond ik hem gecollabeerd; tegen 3 uur overleed hij zeer kalm.

De temperatuurswaarnemingen gaven in het begin der ziekte steeds eene verhooging van  $\frac{1}{2}$ — $1^{\circ}$  's morgens en  $1$ — $1\frac{1}{2}^{\circ}$  's avonds boven het normale te kennen. Gedurende het toenemend verbeteren van den toestand werd de temperatuur lager en was in 't laatst van December 's morgens normaal, 's avonds  $\frac{1}{2}^{\circ}$  boven het normale.

Met het optreden van de pseudo-epileptische aanvallen wer-



den, hoewel met moeite, de waarnemingen voortgezet en werd bevonden dat de temperatuur in den nacht 38.6°, den 23<sup>en</sup> Februari 's morgens 38.8°, 's middags 38.4° en 's avonds 39.2° bedroeg.

Reeds van den beginne kon de diagnose met eenige zekerheid worden gesteld op periencephalitis diffusa (encephalitis interstitialis diffusa). Zij was in 't kort op het volgende gebaseerd: het karakteristieke verloop der ziekte, de verandering van gewoonte en karakter, het vermijden van gezelschap, de gedrukte gemoedsstemming, de stoornis van het intellect en van het geheugen, de spierzwakte vooral van de aangezichtsspieren, de ongelijkheid der pupillen, waarvan de rechter meer verwijd was en minder op lichtprikkels reageerde dan de linker (op dit verschijnsel is vooral gewezen door AUSTIN in zijn opstel »de l'état des pupilles dans la paralysie générale progr." Ann. méd. psych. 1862, en door WERNICKE in VIRCHOWS Archief Bd. LVI van 1872), de veranderingen der retina, de convulsies vooral van de aangezichtsspieren en in 't algemeen de gestoorde invloed van den wil op de spierbeweging (ataxie motrice); later werd de diagnose meer bevestigd door de den 28<sup>sten</sup> Februari plotseling optredende aanvallen van pseudo-epilepsie, gevolgd door den convulsieven toestand, die het eigenaardige kenmerk droeg van te beginnen aan het hoofd, dat heen en weer werd geworpen, en zich daarna uit te breiden op de ledematen aan de zijde waarheen het hoofd was bewogen, een verschijnsel waarop vooral door BRIERRE DE BOISMONT de aandacht is gevestigd in zijne »Recherches sur quelques altérations de la motilité et de la sensibilité dans la paralysie générale progressive" (Union médic. 1859).

De remissie, die bijna twee maanden duurde, bracht mij, hoewel zij juist bij deze ziekte wordt waargenomen, in twijfel omtrent de diagnose, daar met de verbetering van den algemeenen toestand alle bovengenoemde verschijnselen, uitgenomen de neuroretinitis, geheel nalieten, P. zich volkomen normaal gevoelde, en noch door mij, noch door andere personen, die

hem ook vroeger hadden gekend, eenig verschijnsel duidende op intellectueele stoornis meer werd waargenomen.

Verschillende oorzaken kunnen tot het ontstaan der ziekte hebben meëgewerkt, waartoe echter vooral moet gerekend worden de syphilis, die door KJELBENG op grond van zijne waarnemingen in het Upsala-hospitaal zelfs als onvermijdelijk voor het ontstaan van de periëncephalitis diffusa wordt aange-merkt, en waaraan P. ook blijkens mededeeling van den behandelenden geneesheer heeft geleden.

Op differentieel-diagnostisch gebied kan hier alleen sprake zijn van intracranieele tumoren (syphilomen of multiple cysticercus-gezwellen), waarvan echter de cysticercus reeds kan worden uitgesloten door de neuroretinitis op beide oogen, terwijl het syphiloom de oorsprong van de periëncephalitis diffusa kan zijn geweest. De obductie, die in deze veel opheldering had kunnen geven, werd niet toegestaan.

---

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

### LATHYRISMUS MEDULL. SPASMOD.

*Proust* geeft in het Bulletin de l'Acad. de méd. No. 27, 28 en 29 van 1883 een gedetailleerde beschrijving van een interessante endemie welke hij gedurende dat jaar in *Kabylie* waarnam. Het referaat in het »Jahresbericht über die Leistungen der ges. Medicin» van *Virchow* en *Hirsch* 1884 moge hier een plaats vinden.

Mannen van rijperen leeftijd kregen hevige pijnen in de lenden- en nierstreek, incontinentia urinae en konden niet meer loopen. De koorts, die door eenige waarnemers regelmatig werd geconstateerd, was nooit hoog en duurde eenige uren tot 2 à 3 dagen. Vele zieken klaagden over zeer hevig mierenkruipen. Eenigen antwoordden op de vraag naar impotentie bevestigend, anderen wilden niet antwoorden.

De gang wordt beschreven alsof de voetzool moeite heeft zich op te heffen van den grond »et dans l'effort que fait alors le malade pour le soulever entièrement et le porter en avant, le tronc se redresse et se renverse en arrière comme pour contrebalancer le poids du membre inférieur qu'un tremblement involontaire agite avant qu'il soit appuyé de nouveau sur le sol.»

Men kon belangrijk mierenkruipen en sidderen der beenen te voorschijn roepen door met een natte spons langs de ruggegraat te strijken.

Het gaan bleef gedurende langen tijd zeer moeilijk, langzamerhand verdwenen de reflex-verschijnselen en werd het loopen beter. Van 46 lijdens stierf geen enkele.

De oorzaak wordt algemeen gezocht in het eten van het koorn van verschillende *Lathyrus*-soorten. De eerste berichten daarover komen voor in een dissertatie van *Duvernay* 1770. *Cantani* die uitgebreide studiën over de ziekte heeft gemaakt, voerde het eerst den naam »Lathyrismus" in. *Brunelli* beschrijft de ziekte in *Alatri* waargenomen. *Bourlier* noemt verschillende *Lathyrus*-soorten giftig. In Kabylië wordt bij voorkeur de *L. Cicera* verbouwd. Daar is men overtuigd dat slechts de oogst van bepaalde jaren giftig werkt. In zulke jaren zou het voldoende zijn »de coucher une nuit sur la paille de *Lathyrus*, pour se réveiller paralysé".

Een schimmel wordt beschuldigd de eigentlijke ziekteoorzaak te zijn, doch die schijnt tot nog toe door geen enkel onderzoeker te zijn waargenomen.

Van tijd tot tijd worden groote kudden vee en paarden door *Lathyrus* vergiftigd. *Bourlier* nam opzettelijke proeven, steeds ging bij dieren verlamming aan den dood vooraf.

In de zitting der Acad. de méd. hebben verschillende sprekers gediscussieerd over de gelijkenis tusschen *Lathyrismus* en *Beri-beri*.

Komt *Lathyrus* voor in Ned.-Indië, en zoo ja welke soort? In Britsch-Indië (zie Ind. med. gazette Oct. 1884) wordt de *Lathyrus sativus* gevonden en veroorzaakt dikwijls de bovenbeschreven ziekte. In de »*Indian Annals of med. science*" No. 23 pag. 113 wordt het verschil met *Beri-beri* uiteengezet: *Beri-beri* is acuut en heerscht zoover de zeewind het land inblaast, *Lathyrismus* is chronisch en wordt in het binnenland gevonden.

In »*Le Progrès médical*" van 21 Juli 1883 wordt in de notulen der Acad. de Méd. door den referent A. Jossas medegedeeld

dat **LE ROY DE MÉRICOURT** Beri-beri beschouwt als »*Lathyrisme médullaire spasmodique*», opgewekt door het eten van *Lathyrus*-zaden.

Over *Lathyrus*-vergiftiging zie **VAN HASSELT**, Vergiftleer.

*Lathyrus* heet in 't Duitsch *Wicke*, in 't Nederlandsch *wik* of *wikke*.

Ik kan niet vinden dat er *Lathyrus* in N. I. voorkomt; in Britsch-Indië wel, want er is een aantekening over *Lathyrus* in *Waring: Pharmacopaea of Brit. India*, waaruit blijkt dat daar soms vergiftiging er mée voorkomt, die op Beri-beri gelijk.

G.

---

**FEBRIS BERI-BERI S. FEBRIS EXANTHEMATOSA ORIENTALIS**  
DOOR **DR. NORMAN CHEVERS.**

Het volgende is een uittreksel van een voorlezing gehouden door den President van de »*Epidemiological Society of London*» in de »*Medical Society of London*», den 31<sup>en</sup> Maart 1884, en gedrukt in de October-aflevering der *Indian medical gazette*.

Ref. meent dat aan elke opvatting der Beri-beri een plaats gegund moet worden in ons tijdschrift, dus ook aan die van den President der enz., een man die eenige jaren in Britsch-Indië doorbracht. Op de vergadering der Geneeskundige Vereeniging, den 24<sup>en</sup> December 1884 te Batavia gehouden, verklaarden alle aanwezige geneesheeren dat zij nimmer een exantheem bij Beri-beri hadden waargenomen ofschoon zij vele gevallen vanaf het eerste begin der ziekte, bijv. als zij in onze hospitalen ontstaat, behandelden.

Een zorgvuldig onderzoek naar de oorzaken der Beri-beri, in het bijzonder van de geschiedenis der epidemie welke Bengalen en Mauritius in 1877 en 1878 bezocht, leert mij de ziekte

beschouwen als een specifieke koorts, *sui generis*; ik geloof dat de geneesheeren haar zullen plaatsen naast *Scarlatina* waarmee zij eenige duidelijk uitgedrukte kenteekenen gemeen heeft.

Zij komt endemisch en epidemisch voor. In Britsch-Indië schijnt haar endemisch gebied zich in de laatste tijden te hebben uitgebreid. Epidemisch treedt zij op in een zeer groot deel van den aardbol, de stille Zuidzee en hare eilanden, Mauritius en Zuid-Australië, en in het noordelijk halfond tot 25°. De epidemie welke in Laag-Bengalen heerschte gedurende 1877, leerde dat de ziekte, wanneer zij epidemisch optreedt, zich in vlakke streken kan uitbreiden zoover als de zee-wind waait, namelijk ongeveer 250 eng. mijlen landwaarts in.

De Engelsche geneesheeren denken verschillend over de oorzaken. *Anasarca renalis*, *Paraplegia*, *Scorbuut*, *Cachexia paludosa* zijn in hoofdzaak de namen welke zij aan *Beri-beri* gegeven hebben. Ik houd de acute *Beri-beri* voor een exanthematische koorts, gekenmerkt door algemeene hydrops, uitstortingen in de weivliesholten en andere ernstige verschijnselen.

Dikwijls ontmoet men in de ziekteverslagen de opmerking dat het lijden begon met koorts, intermitteerende en 4 of 5 dagen durende. Zonder twijfel wordt de koorts veeltijds niet waargenomen omdat de patiënt pas hulp zoekt wanneer de zwakte in de beenen of de anasarca hem daartoe dwingt, en de geneesheer dan verzuimt naar de voorafgegane koorts te vragen. Die koorts heeft niet het gewone typische periodieke verloop der Bengaalsche moeraskoorts.

Herhaaldelijk wordt in de rapporten gesproken van een exantheem. Bijv. *Tumeez khan* zegt: Bij een meisje werd de opzwellling der beenen voorafgegaan door een onverdragelijk jeuken over het geheele ligchaam en daarna door het uitbreken van een soort urticaria. In 1879 zag *Dr. Juggobundoo Bose* 2 gevallen waarin roodheid der huid als bij scarlatina het eerste symptoom was. In 1880 constateerde *Dr. Mc Leod* in één geval wijnkleurige roodheid welke bij drukking verdween, voorafgegaan door brandende pijnen in huid en zachte deelen.

*Dr. Nicholson* zag een lijder met purpurkleurige vlekken. In 1880 beschrijft *Dr. Chambers* onder de hoofdsymptomen een scharlakenrood uitslag in het begin der ziekte op gelaat, nek, bovenste gedeelte der thorax en ledematen, of petechiae met omschreven erupties als mazelen op gelaat en thorax, of groote plekken als moerbeziën. Bij kinderen een gemarmerde, bonte purpurachtige of roode huidkleur op ledematen, nek en wangen. Gedurende de epidemie van 1878 op Mauritius werd door *Dr. Lovell* in de meeste gevallen een huida eruptie als bij Rubeola waargenomen, welke bij drukking verdween en somtijds eindigde in petechiae of phlyctenae en afschilfering.

Tot nog toe is geen bewijs voor de besmettelijkheid geleverd, het verloop van epidemieën schijnt eerder voor het tegendeel te pleiten. In Februari 1880 heerschte Beri-beri te Calcutta; de „Health Officer” *Dr. Mc.Leod* rapporteerde 266 gevallen met 51 dooden in de stad, en 364 gevallen met 163 dooden in de voorsteden; vele geneesheeren observeerden dat de ziekte zich niet bepaalde tot de armen en slechtgevoeden die in vochtige hutten met aarden vloer woonden; rijke, goedgevoede, in hooge, drooge huizen wonende lieden werden evenzeer aangetast. Vele gevallen kwamen in één huisgezin voor, doch dit bewijst niets voor de besmettelijkheid.

Van November 1878 tot Juni 1879 heerschte een epidemie op Mauritius met 729 dooden; de meerderheid der geneesheeren verklaarde de ziekte voor niet besmettelijk.

In 1829 tastte de ziekte de Sepoys aan, die te Singapore in garnizoen lagen; de gevangenen bleven verschoond. Daarentegen heerschte ze onder de inlandsche gevangenen in 1875, 1876—78—79—80, niet onder de Europeesche of vrouwelijke, ook niet buiten de gevangenis. Van een exantheem wordt niets vermeld.

G.

BERI-BERI. Onderzoek van het ruggemerg door TREILLE (Arch. de méd. nav. Août 1885).

Anaesthetisch-hydropische vorm bij een gestraften Annamiet. De vliezen van het ruggemerg, vooral de dura meninx, verdikt ter hoogte van de halsstreek. Het ruggemerg zelf toonde halverwege het halsgedeelte op de doorsnee een ringvormige figuur welke ongeveer een derde van de sneevlakte innam; die ring werd intensief rood door kleuring met picrinzure ammoniak, en steeds dunner hoe verder naar beneden de dwarssneden genomen werden zoodat ze aan het onderste gedeelte van het halsmerg niet meer aangetoond kon worden.

Microscopisch vond TREILLE in het halsmerg een verandering welke hij »Sclerose» noemt: de ascynders der mergvezelen wel niet geheel vernietigd maar zeldzamer geworden en van dubbele dikte, de neuroglia fibrillair van aanzien, het centraalkanaal bijna geheel verdwenen. De capillaria en kleinste slagaderen waren zoodanig verdikt dat hun lumen geheel door den wand was ingenomen; die wand was geïnfilteerd met een homogene hyaline zelfstandigheid. Halverwege het halsmerg opvallende verdikking der pia mater; in haar weefsel bepaalde depot's van »Pigment hématique». In de grijze zelfstandigheid werden hier en daar onregelmatig spherische en cubische cellen van ongewone grootte naast geheel geatrophieerde gevonden. In bijna alle doorsneden groepjes die op amyloidlichaampjes geleken, het meest opeengehoopt waar de sclerose het sterkst was.

Rugge- en lendenmerg en de bekleedende vliezen vertoonden slechts flauwe aanduidingen van de beschreven microscopische veranderingen.

(Ref. in het »Jahresbericht der gesammten Med.» van Virchow en Hirsch 1884).

G.



## JODOFORM-EXANTHEEM.

Naar aanleiding eener mededeeling in het Centralblatt für Chirurgie, 13 September 1884, wil ik kortelijk de volgende waarnemingen van exantheem na het uitwendig gebruik van jodoform mededeelen.

De luitenant X. werd na een phimosis-operatie behandeld met jodoform in poeder- en zalfvorm. Na enkele dagen vertoonde zich op den penis en het scrotum een erythemateus exantheem, dat zich spoedig over de regio pubis, het onderste deel van den buikwand en het bovenste gedeelte van de binnen-vlakte der dijen uitbreidde. De kleur van den uitslag was scharlakenrood en had de meeste overeenkomst met den prodromaal-uitslag, die somtijds bij variola wordt waargenomen. Later had ook een uitbreiding op de borst, op de dijen tot aan de knieën en op de armen plaats, maar in veel geringere mate. Het hoofd en de onderbeenen bleven vrij. Twee dagen na het eerste uitbreken van het exantheem ontwikkelden zich aan beide handen talrijke groote en kleine blaren, die eerst met serum, later met een etterachtige vloeistof gevuld waren en zich over de geheele palmair- en volairvlakte der handen uitstrekten maar zich niet verder dan het polsgewricht uitbreidden. De lichaamstemperatuur steeg tot 39.3°C. Drie weken later ontwikkelden zich ook aan de voeten blaren, die echter alleen serum bevatten. Na het eerste uitbreken van het exantheem was met de jodoform-behandeling opgehouden.

2°. De Europeesche ziekenoppasser S. leed aan kleine wondjes aan de vingers. Als verbandmeester kwam hij dagelijks met jodoform in aanraking. Op de handen ontwikkelde zich een blaarvormige huiduitslag; de blaren waren eerst met serum, later met een etterachtige vloeistof gevuld. Toen na ongeveer 10 dagen de uitslag genezen was en alleen nog een klein wondje in de rechter handpalm overbleef, hervatte P. zijne werkzaamheden als verbandmeester. Twee dagen later had zich weder een vesicleus exantheem aan de handen ont-

wikkeld, dat 14 dagen duurde. In beide gevallen bleef het exantheem tot de handen beperkt.

3°. De Europeesche fuselier H., lijdende aan een ulcus penis, werd met jodoformzalf behandeld. Ongeveer op den vierden dag ontstond op den penis, het scrotum, de regio pubis, en het bovenste gedeelte van de binnenvlakte der dijen een scharlakenrood erythemateus exantheem. De uitslag breidde zich niet verder uit doch den 3en dag ontwikkelden zich op de regio pubis en de dijen kleine met etter gevulde blaasjes.

MALANG, 7 Maart 1885.

v. d. E.

#### IETS OVER »LATAH» IN SIBERIË.

Aan alle Indische geneesheeren is de eigenaardige, nog niet verklaarde, zenuwachtige toestand bekend, die »latah» genoemd wordt en veel meer bij inlandsche vrouwen dan bij mannen wordt waargenomen, maar ook wel bij kleurlingen en bij in Indië geboren Europeesche vrouwen gezien wordt. Het eigenaardige der verschijnselen bestaat vooral in het *onmiddelijk* nabootsen van bewegingen en geluiden, soms van geheele zinnen, die door een ander worden voortgebracht. Enkele malen worden de zinnen eenige keeren herhaald. Niet zelden evenwel worden de bewegingen nagebootst en tevens een paar woorden uitgesproken, die niet waren voorgezegd. Zoo herinner ik mij dat bij de voorstelling eener opera eene dame (wier overgrootmoeder eene inlandsche vrouw was en die in de mannelijke linie van zuivere Europeanen afstamde) schrok van eene scène, waarin een der acteurs een waskaars liet vallen: zij wierp haar waaier op dezelfde wijze weg als de acteur de kaars, en riep daarbij: »Allah tjina lolleng»!

De toestand is, voor zoo ver mij bekend, nog niet geheel verklaard. Velen zien er niets anders in dan een slechte gewoonte van navolging, die voornamelijk onder den invloed van hysterische overgevoeligheid zou ontaarden tot »latah». Zeker

JUN 2 1909

is het dat eene perceptie moet plaats vinden en dat die perceptie aanleiding geeft tot irritatie van het centrale zenuwstelsel. Die irritatie komt het gemakkelijkst tot stand door schrik, en geeft aanleiding tot eene handeling, die geheel gelijk is aan de waargenomene en dus gedeeltelijk staat onder den invloed van den wil, al heeft de patiënt voor dat oogenblik niet de macht dien geheel te beheerschen. Immers, al zeggen de lijders aan »latah» dat zij die handelingen onwillekeurig doen en niet kunnen laten het waargenomene na te doen, toch kan een krachtige toespraak en het bepaalde verbod om na te doen de nabootsing tijdelijk doen ophouden.

Ik waag mij niet aan eene nadere verklaring van dezen toestand van het zenuwstelsel, maar wensch alleen op te merken dat in de geneeskundige literatuur, die mij bekend is, de zaak niet voldoende wordt besproken. Ik heb tot nu toe gemeend (en velen zeker met mij) dat »latah» alleen bij de bovengenoemde personen in Indië, dus bij in Indië geboren individuen voorkomt. Na vind ik evenwel in »l'Union médicale» eene mededeeling van prof. HAMMOND te *New-York*, waaruit blijkt dat diezelfde aandoening ook in Siberië is waargenomen, en wel vooral in de streek van *Yakutsk* en het meest in zeer strenge winters. Zij heet in 't Russisch »*Miryachit*».

Ook daar vindt men diezelfde plotselinge nabootsing van waargenomen handelingen; ook daar wordt er wel misbruik (om 't zoo te noemen) van dien toestand gemaakt, ten einde de omstanders te vermaken; maar ook daar vindt men geen wetenschappelijke verklaring ervan.

't Is dus door die mededeeling van HAMMOND, gebaseerd op waarnemingen der Amerikaansche zeeofficiëren BUCKINGHAM, FOULK en WALHER MELEAN, duidelijk dat de aandoening niet afhankelijk is van of de oorzaak ervan gezocht moet worden in het heete klimaat, maar dat zij aan andere invloeden moet worden toegeschreven.

De zaak is een nader onderzoek zeker waard, omdat zij aanleiding kan geven tot het beoordeelen van toerekenbaarheid bij handelingen van menschen, die »latah» zijn. HAMMOND's mededeeling geeft mij aanleiding er de aandacht van Indische geneesheeren op te vestigen.

v. d. B.

---

UIT VAN DER CHIJS NEDERLANDSCH-INDISCH PLAKAATBOEK.

1 November 1638. *Reglement voor het Compagnie's hospitaal te Batavia.*

1.

Indien imant na desen bevonden wert arack ofte eenige anderen stercken dranck secretelyck by daegh ofte by nacht in 't hospitaal gebracht te hebben ofte door anderen doen brengen, 't sy dat hy deselve genutticht ende daer van gedroncken heeft ofte niet, de voorsz. dranck niet alleen uytgieten, maer den eygenaer van dien daer en boven drie etmael te water ende te rys in 't doncker gadt sal geslooten werden; gelycke straffe sal mede ontfangen den geenen, die voor een ander soodanigen dranck, als voorgeschreven staet, gehaelt ende in 't hospitaal gebracht heeft.

2.

Die in syne dronckenschap eenige ongeregelheden pleecht met singen, schreeuwen ofte eenich ander misbaer, item die een ander schelt, vloect oft sweert ofte die oock met vuysten pluckbaert, sal tot discretie van den regent aen een pael geleerst werden ende boven dien een maent langh de balien helpen uytdraegen.

3.

Die een mes treckt met toorn om een ander te quetsen, sal boven het uytdraegen van de balien als vooren geleerst ende met het mes door de hant aen de poort van 't hospitaal, soo lange, dat hy 't zelve doortreckt, vast genagelt, doch imant quetsende de justitie overgelevert ende gestraft werden, soo dat behoort.

## 4.

Die sonder consent des regents sich buyten des hospitaels poorte vervoecht, sal daar over tot discretie van den selven regent gecorrigeert werden.

## 5.

Den welcken bevonden wert door eenige andere wegen, als die tot den toegangh des hospitaels geordonneert syn, by daegh off by nacht in ofte uytgaan, item de paggers, poorten ofte sloten tot dien eynde breeckt, deselve eenichsints 't sy met geweld off anders subtylyck te openen violeert, sal met soo veel slagen, als hy verdragen can, geleerst ende boven dien 14 dagen langh te water ende rys in 't doncker gadt geseth werden.

## 6.

Die syne coye met moetwil breeckt ofte andersints schent, 't sy met de rottangs van dien aen stucken te snyden ofte hoedanigh men sulcz soude mogen practiseeren, sal drie etmael te water ende te rys in 't doncker gadt geseth werden ende 14 dagen langh de balien helpen uytdraegen.

## 7.

Die den regent van dit hospitaal schelden, lasteren ofte andersints qualyck bejegenen, item die meerder off andere spyse ende dranck, als er geschapt wert, van hem voorderen sal, gelyck voor desen wel is geschiet, sal tot discretie van den regent geleerst ende 14 dagen langh te water ende rys in 't doncker gadt opgeslooten werden.

## 8.

Ende alsoo eenige sieckevaers voor dato in 't waerneemen van hare wachten seer genegligeert, nu tot slaepen dan tot debauche begeven hebben, waer door 't gemeene volck in hare licentieusheynt niet alleene toeneemen ende stouter werden, maer ook veele mesusen (die sy niet en weeten off ten aensien van haer eygen gecommitteerde faulte schroomen aen te clagen)

ongestraft blyven, verstaen ende gelasten wy, dat de sieckewaers gedurende haer voorsz. wachten altyt wacker, nuchteren ende vlytich moeten syn, op poene van 14 dagen langh te water ende te rys in 't doncker gadt geseth ende wyders gecorrigiert te werden, nae de importantie der disordren, door haer achteloosheyt ontstaen.

## 9.

Wyders sullen alle, die onder 't opsichte van den voorsz. regent sorteeren, van wat qualiteyt deselve oock soudē mogen syn, haer in alle modestie ende manierlyckheyt jegens den selven hebben te comportsen, mitsgaders in saecken, raeckende syne bedieninge, respect ende gehoorsaemheyt te toonen, sonder haer jegens syn autoriteyt off commandement te canten ofte formaliseeren, maer, hun eeniger maten gegraveert vindende, aen de hooge overicheyt om hare clachten ordentelyck te institueeren adresseeren, op poene die contrarie doet, daer over sal gestraft werden naer exigentie van saecken.

26 Mei 1640. *Eed-formulier voor vroedvrouwen:*

Dit formulier, gelijkluidend aan dat, hetgeen in Nederland gebruikelijk was, luidt als volgt:

»Ick beloove ende sweere, dat ick aen geenige swangere vrouwpersoonen, directelyck noch indirectelyck, eenich raet ofte daet sal geven, waer mede haer vrucht affgedreven ofte anders te cort gedaen soude mogen werden, omme wat reden ofte oorsaecke sulcx oock soude mogen wesen; dat oock aen geene bevruchte ofte craemvrouwen eenige drancken ofte remedie sal ordonneeren ofte toestellen, als die by de medicyns geaprobeert ende voor goet gekent syn; dat ick, tot ymant, in arbeyt gaende, geroepen synde, sonder eenich vertreck ofte uytstel vlytelyck comen sal, soo by nachte als by daege, tot armen als tot rycken, alsmede dat ick de arme ende onvermogene des niettemin ten dienste wesen, voorthelpen ende op deselve passen sal, sonder daer voor eenige recompense ofte

vergeldinge te eysschen ofte verwachten; dat ick de vrouwpersoonen, die buyten echt ofte niet by hunne wettige man bevrucht syn, in barens noot affvorderen sal bekentenisse te doen, wie de vader van haer vrucht sy, ende dat ick, by den officier ofte magistraet gevraecht synde, daer van deuchdelycke verclaringe ende rapport doen sal; dat ik my voorts generallyck in dese myne bedieninge naerstelyck, nuchteren en verstandelyck draegen sal, gelyck een eerlycke vroedvrouwe toestaet ende betaemt, soo waerlyck moet my Godt Almachtich helpen!"

---



## REMERKINGEN.

Jaar van geboorte.	Getal pupillen.		Gemiddelde zwaarte in kilogrammen.		Gewichtsverschil tusschen 2 op elkander volgende ouderdomsklass.		Gewichtstoevas derzelfde ouderdomsklass van 1882 tot 1883.		Gemiddelde lengte in meters.		Lengteverschil tusschen 2 op elkander volgende ouderdomsklass.		Lengtetoevas derzelfde ouderdomsklass van 1882 tot 1883.		Europ. jongens van gelijken ouderdom volgens Quetelet-Vierort.	
	1882.	1883.	1882.	1883.	1883.	1882.	1882.	1883.	1882.	1883.	1883.	1882.	1882.	1883.	Gemiddelde zwaarte.	Gemiddelde lengte.
1865	35	34	47.76	49.36	1.14	1.62	1.62	1.62	1.616	1.638	0.022	0.035	0.022	0.035	52.85	1.634
1866	41	36	46.14	50.52	2.97	3.83	4.38	4.38	1.581	1.616	0.021	0.054	0.035	0.054	49.67	1.594
1867	34	32	42.31	47.55	4.76	4.69	5.24	5.24	1.537	1.595	0.063	0.070	0.058	0.070	43.62	1.546
1868	35	35	37.00	42.79	5.86	5.63	5.79	5.79	1.467	1.532	0.063	0.069	0.065	0.069	38.76	1.493
1869	30	30	31.32	36.93	3.24	1.32	1.32	5.61	1.398	1.464	0.050	0.045	0.066	0.045	34.38	1.439
1870	31	34	30.00	33.69	2.66	2.31	3.69	3.69	1.353	1.414	0.040	0.044	0.061	0.044	29.82	1.385
1871	40	31	27.69	31.03	3.33	2.50	3.34	3.34	1.309	1.374	0.057	0.041	0.065	0.041	27.10	1.330
1872	32	41	25.19	27.70	0.92	0.45	2.51	2.51	1.268	1.317	0.025	0.016	0.049	0.016	24.52	1.275
1873	17	28	24.74	26.78	0.90	3.30	2.04	2.04	1.252	1.292	0.036	0.057	0.040	0.040	22.65	1.219
1874	9	18	21.44	24.88	2.55	2.44	3.44	3.44	1.195	1.256	0.060	0.067	0.061	0.061	20.76	1.162
1875	3	16	19.00	22.33	0.91	2.44	3.33	3.33	1.128	1.196	0.033	0.067	0.068	0.068	19.10	1.105
1876	6	6	21.42	21.42	0.91	2.44	3.33	3.33	1.128	1.163	0.033	0.067	0.068	0.068	19.10	1.105

Ten einde het gewicht op precies 18 jarigen leeftijd te leeren kennen, zijn in dit jaar 33 pupillen meegerkend, die in den loop daarvan dien ouderdom bereikten en het korps verlieten. Zij werden gemeten op hun verjaardag, dus op onregelde tijden en kan daarom ook de betreffende toevvas hoogstens als een

halfjaarlijkse worden beschouwd.

In dit jaar bereikten de pupillen reeds de gemiddelde lengte van Europeesche jongens, terwijl hun gewicht nog kleiner blijft.

Den sterksten gewichtstoevas vertoonen de pupillen, die 14—15 en 16 jaar oud werden, terwijl de lengte-groaistoot reeds bij de in 1871 geboren begint. Lengte en gewichtstoename loopen dus niet evenwijdig.

Uit bovenstaand staatje blijkt dat de beste eters moeten zijn de jongens van 13 jaren en opwaarts, dus de pupillen der 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> compagnie; de menage dient daarmede dus rekening te houden.

Het type der: 'magere zwakke anaemische individuen in van der Buras 'genesheer' pag. 94" is slechts zelden hier te zien.

Over 't algemeen zijn de pupillen vrij gelijkmatig robuust en hebben eene energieke houding.

Genu valgum in geringen graad komt dikwijls voor, nog meer cubitus valgus.

42 of 11% der aanwezige pupillen zijn blond.

Zij houden van inlandse kostjes meer dan van kaas, ham, bruine boonen, enz.

De verstandskiezen zijn voorhanden bij drie 15 jarige, bij vijf 16 jarige en bij veertien 17 jarige pupillen.

In de laatste 13 jaren zijn 9 pupillen overleden waarvan 3 aan cholera.

De morbiditeit is niet gering; dagelijks worden ongeveer 2 pupillen in 't hospitaal opgenomen, en verblijven er elk ca. 14 dagen.

De aard der ziekten is doorgaans licht.

Dr. KUNERT.

# EEN BEZOEK

AAN HET SEMINARIE VOOR INLANDSCHE ZENDELINGEN

TE

DEPOK,

**NAAR AANLEIDING VAN DAAR VOORGEKOMEN  
GEVALLEN VAN BERI-BERI.**

---

*Aan*

*het Bestuur van het Seminarie  
van inlandsche zendelingen te  
Depok.*

Naar aanleiding van een, door uwen voorzitter aan mij gericht, verzoek om door een plaatselijk onderzoek zoo mogelijk de oorzaken op te sporen, waardoor onder de leerlingen van het Seminarie eenige gevallen van beri-beri zijn voorgekomen, en maatregelen te beramen om eene uitbreiding dier ziekte te voorkomen, heb ik mij op den 14<sup>en</sup> Mei jl. daarheen begeben.

De 29 daar aanwezige leerlingen, die naar schatting gemiddeld van 18—26 jaar oud zijn, maakten, met drie uitzonderingen, een zeer gunstigen indruk, wat hun voorkomen betreft. Voor eenige dagen was een leerling overleden, te oordeelen naar de mij door den Heer HENNEMANN medegedeelde verschijnselen, aan beri-beri.

Elf leerlingen klaagden over loomheid in de beenen, maar vertoonden overigens geene objectieve verschijnselen, behalve

drie hunner. Deze waren *Roebin*, die er het minst gezond uitzag (bleek, een weinig opgezet in het gelaat), *Amandus* en *Fortunatus*. Deze drie hadden zeer duidelijk waarneembare, versnelde hartsbeweging en geruischen bij den eersten harttoon, terwijl zij tevens, bij daartoe ingestelde proefneming, bleken eene verminderde gevoeligheid te hebben van de huid, aan de kuitstreek. Die verschijnselen waren bij *Roebin* het meest ontwikkeld, terwijl bij hem ook verminderde huidgevoeligheid aan den voetrug bestond.

De acht overigen vertoonden in meer of mindere mate moeilijkheid bij het loopen, maar geen van allen in hevigen graad.

Ten einde de oorzaken dier aandoening op te sporen is door mij een geheele inspectie gehouden, waarvan ik de eer heb u hierbij verslag te doen; al zal daarin veel voorkomen, wat u bekend is, meende ik toch het best te doen, het geheele onderzoek mede te deelen.

*I. Klimaat.* Het klimaat van Depok staat bekend als zeer gezond en geeft geen aanleiding tot nadere beschouwing.

*II. Bodem.* Het gebouw ligt achter het station op een zeer goeden, niet vochtigen bodem. Er loopt een slokkan van behoorlijke diepte, met stroomend water tusschen de woning van den hoofdonderwijzer, achter het station, en het gebouw. Dwars door het gebouw zelf loopt een breede en diepe goot met stroomend water.

Rondom het gebouw ligt een strook aangestampt, grof grint, terwijl ook de paden door den tuin, naar een put en naar de gymnastieloods daarmede bedekt zijn.

't Is een zaak, die door sommige, vooral Britsch-Indische geneesheeren, wordt aangenomen, dat beri-beri zou ontstaan door bodeminfectie, ook al kan die niet zichtbaar worden aangetoond. Hoewel ik dus aan den bodem geene eigenschappen heb waargenomen, die als aanleidende oorzaak tot het ontstaan dier ziekte in dit geval kunnen worden aangemerkt, blijft de mogelijkheid daarvan toch bestaan. — Wanneer dat

het geval is (wat alleen zou blijken uit het steeds voortgaan der epidemie) dan is er geen ander middel, dan het verplaatsen van het verblijf. Hoewel nu meer dan een derde der leerlingen zijn aangetast, meen ik toch niet gerechtigd te zijn een dergelijke belangrijke maatregel noodzakelijk te noemen, omdat de invloed van den bodem voor mij niet duidelijk blijkt, in verband met al wat ik bij mijn bezoek waarnam.

*III. Gebouwen.* Het hoofdgebouw bestaat uit een ruime binnengalerij, met een kamer rechts en een links, en een zeer ruime en luchtige pendoppo. Achter die pendoppo bevindt zich de slaapzaal, waarvan de lengte de geheele breedte van het gebouw met de bijgebouwen inneemt. Langs de voorzijde van die slaapzaal, dus aan de zijde van het hoofdgebouw loopt een galerij. Rechts van de pendoppo, op voldoende afstand, vindt men een bibliotheek, een kamertje ter berging van ustensiliën, enz., en een ruim privaat, dat dus tegen de slaapzaal aan die zijde aansluit. Links zijn drie kamers, waarvan de beide voorste bestemd zijn tot logeerkamers voor doortrekkende gasten, en de achterste, sluitende aan de slaapkamer, voor ziekenkamer is ingericht.

Afgescheiden van deze gebouwen en op behoorlijken afstand van de slaapzaal is een open bamboezen gymnastieloods, ter linkerzijde waarvan zich een put met helder water bevindt.

Na deze algemeene beschrijving kom ik tot de détails.

*a. Binnengalerij.* Deze is hoog uit den grond opgebouwd en rust op steenen pilaren, heeft steenen muren tot omwanding in een houten vloer. Het ruime lokaal heeft aan de voorzijde twee deuren, en in de voorste helft twee ramen, die in allen in de open lucht uitkomen. De achterste helft der muren is gesloten en in den achterwand is een deur, die naar de pendoppo voert. De vloer is van planken, die niet overal aaneen sluiten, maar retten open laten. Deze lokaliteit was oorspronkelijk bestemd voor schoollokaal, maar bleek daartoe minder geschikt, omdat de achterhelft te weinig lucht krijgt, wat donker is en het licht verkeerd invalt, zoodat de leer-

lingen te veel naar den helderen hemel moesten zien. Deze zaal wordt thans alleen gebruikt tot verblijf bij eigen oefening des avonds.

b. *De beide kamers*, rechts en links van deze galerij, zijn ruim, bezitten een groote deur en bieden voldoende ventilatie aan; de planken der houten vloeren sluiten ook hier niet aan elkaar. Deze kamers worden als leerzaal gebruikt, indien twee klassen te gelijk les krijgen, of ook tot eigen oefening, of een enkele maal als slaapplaats voor belangrijke zieken.

In deze drie lokaliteiten is geen oorzaak tot het ontstaan van beri-beri te vinden. 't Is mogelijk, dat er somtijds eens wat tocht onstaat door de reten tusschen de planken. Tocht is echter in Indië een groote zeldzaamheid, omdat er zoo weinig verschil in temperatuur is tusschen de lucht binnen en buiten 's huis. Indien de oorzaak van beri-beri moet gezocht worden in bodeminfectie, is het denkbaar, dat een nadeelige invloed door die reten kan worden opgewekt. Evenwel is het ook niet te ontkennen, dat zij kunnen bijdragen tot betere ventilatie, vooral in het middelste lokaal, dat in de achterste helft daaraan eenig gebrek heeft.

c. *Pendoppo*. De pendoppo ligt lager dan het hoofdgebouw met de drie beschreven lokalen; zij ligt in hetzelfde niveau als al de andere gebouwen. Het is een luchtig, voldoende verlicht verblijf, dat als schoollokaal gebruikt wordt. De vloer bestaat hier, zoowel als in de overige steenen gebouwen uit vierkante, roode, gebakken steenen (oebien), die nergens in die gebouwen sporen van vochtigheid, ook niet in de voegen, vertoonden.

De in de pendoppo aanwezige schoolbanken hebben een zeer voldoende model en bezitten allen dwarsbalken, waarop de leerlingen hunne voeten kunnen plaatsen, zoodat zij niet voortdurend op den steenen vloer behoeven te rusten. Dit is een voordeel te achten, omdat misschien de koele, gladde oppervlakte der steenen aanleiding zou kunnen zijn tot het ontstaan van rheumatische aandoeningen der onderste ledematen.

Bij inlanders, die nooit anders dan op bloote voeten hebben geloopt, zal die invloed wel niet groot zijn, maar is toch denkbaar. Zooals de zaak evenwel thans geregeld is, behoeft er in de bevloering geen wijziging te worden gebracht.

*d. Slaapzaal.* Zooals reeds gezegd is, is de slaapzaal een zeer ruim verblijf, dat de geheele breedte van het gebouw en de bijgebouwen inneemt. Men moet deze zaal beschouwen als te bestaan uit drie deelen: een middenstuk en twee kleinere zijstukken.

Het middenstuk heeft eene lengte van den binnenwand der bijgebouwen aan de eene zijde, tot die aan de andere. Dat middenstuk heeft twee groote deuren, juist in het midden tegenover elkkaar geplaatst, waarvan de voorste uitkomt in de galerij achter de pendoppo, de achterste in de open lucht. In de bedoelde galerij komen verder een zeer voldoende aantal ramen uit, die hoog genoeg zijn, en met jaloezieën zijn gesloten. De galerij is niet zoo breed, of men kan die ramen beschouwen, als uit te komen in de open lucht.

Aan de achterzijde komen kleinere tuimelramen, die ook hooger geplaatst zijn, in de open lucht uit; die tuimelramen bestaan uit vaste jaloezieën, die dus steeds open blijven en door de leerlingen niet kunnen gesloten worden.

De beide zijstukken der slaapzaal hebben, aan de zijde der bijgebouwen vaste muren, aan de andere zijde een groote dubbele deur, waarvan 's nachts de jaloezieën open blijven.

De beide muren van de geheele slaapzaal zijn aan de onderzijde voorzien van een groot aantal vierkante luchtopeningen. Deze komen in den achtermuur over de geheele lengte voor; in den voorsten muur niet in de zijstukken. Dat is ook het geval met ronde openingen, die in het bovenste gedeelte der muren zijn aangebracht.

De zoldering, onder het pannen dak, bestaat uit wit geperwde, ineen gevlochten bamboe (pěloepoe), waarin in het midden eenige vierkante openingen zijn aangebracht.

De geheele slaapzaal is in kamertjes afgedeeld, zoodat in

de lengte een breede gang overblijft en drie dwarsgangen: een zeer breede tusschen de beide middendeuren, twee breede, maar kortere, tegenover de zijdeuren in de zijstukken.

De omwandeling der kamertjes wordt gevormd door wit geschilderde, gevlochten bamboe (pěloepoe), die in houten omramingen is bevestigd. Zij is uitstekend ingericht, ongeveer 6 voeten hoog, dus van boven geheel open, en aan de onderzijde ongeveer een halven voet van den boden verwijderd. Gerust kan worden aangenomen, dat door deze inrichting de leerlingen hunne persoonlijke vrijheid in die kamertjes is gewaarborgd, en tevens de luchtverversching geheel voldoende plaats vindt. Zij zou alleen wat ruimer kunnen zijn in de zijstukken, maar 't is niet geconstateerd, dat de daar slapende leerlingen in ongunstiger gezondheidstoestand verkeerden dan de anderen. Zoo het echter mogelijk is, verdient het maken van een opening of eenige openingen aan die zijde aanbeveling.

In de kamertjes bevindt zich een tafeltje met bergplaats voor kleederen, een boekenplankje en een ijzeren ledikant. De ijzeren onderlaag van dat ledikant is bedekt, eerst met een rottingmat, en daaroverheen een fijne ligmat, zoodat het ijzer volstrekt niet met het lichaam in aanraking komt.

De pooten der ledikanten zijn voldoende hoog van den vloer.

Verder hebben de leerlingen hoofdkussens en een middelmatig dikke deken, waarop en waaronder zij kunnen liggen, terwijl hun bij ziekte een dikke, wollen deken wordt verstrekt: zij hebben allen een klamboe.

e. *Gymnastieloods*. De open bamboezen loods, met atap gedekt, en met een aangestampten, aarden vloer, geeft geen aanleiding tot opmerkingen.

f. *Put*. Naast de gymnastieloods is een put, die alleen bestemd is tot baden en het verkrijgen van water tot reiniging der gebouwen.

g. *Latrine*. Er bevindt zich, zooals ik boven zeide, een ruime latrine met één zitplaats in de bijgebouwen rechts van het hoofdgebouw. Die latrine grenst aan het rechterzijstuk

van de slaapzaal. Zooals ik echter onder I opmerkte, loopt tusschen de pendoppo en de galerij vóór de slaapzaal een breede en diepe goot met stroomend water; die goot gaat onder de latrine door en de faecaliën worden onmiddellijk afgevoerd naar den slokkan langs het gebouw, waarin ook ferm stroomend water is. Bovendien wordt de latrine slechts zelden gebruikt door de leerlingen; bijna alleen bij ziekte. Zij verkiezen, als alle inlanders, verreweg een gang naar den slokkan of de rivier tot deponeering der faecaliën. De latrine kan onmogelijk nadeeligen invloed hebben op den gezondheids-toestand.

*h. De overige bijgebouwen.* Deze geven geen aanleiding tot bijzondere beschouwingen. De kamer, die soms voor zieken gebruikt wordt, was bij mijn bezoek lang gesloten geweest en eenigzins benauwd. De vloer en de muren toonden geen sporen van vochtigheid. Als die kamer een paar uren openstaat, is zij weer frisch. Een deur en een raam in de galerij en een raam in de open lucht daartegenover geven voldoende ventilatie.

De algemeene indruk van het gebouw met wat daarbij behoort was die van zeer groote netheid, zindelijkheid en goed onderhoud. Men was bezig aan een der muren van het hoofdgebouw eene herstelling te doen om witte mieren op te ruimen.

*IV. Kleeding.* De indruk, dien men bij het zien der leerlingen in hun nette kleeding ontvangt, is zeer gunstig. Zij bestaat uit katoenen stof; een witte broek en een witte, gesloten kabaai, die voor 't dagelijksch gebruik van blauw gestreept katoen is vervaardigd, verder een zoogenoemd badjoe dalam, een borstrok van wit katoen, die de leerlingen onder de kabaai kunnen aandoen, als zij 't koud vinden of veel transpireeren.

De kleeding wordt gewoonlijk door de leerlingen zelf gewaschen en onderhouden. Zij kunnen maandelijks acht stuks aan den waschman geven en daartoe worden dan de zoogenaamde zondagskleeren, de witte n. l., verkozen.

De kleeding is, in alle opzichten, voldoende te achten.



V. *Baden.* Er is, zooals gezegd is, een put bij de gymnastie-loods, waar de leerlingen kunnen baden; die put is daartoe omgeven van een steenen, behoorlijk afhellenden vloer. De leerlingen verkiezen evenwel gewoonlijk het nemen van een bad in de rivier of in den slokkan, wat meer met hunne gewoonten strookt.

VI. *Voeding.* 's Morgens wordt voor ontbijt verstrekt thee met beschuit of rijst, naar verkiezing.

's Middags rijst, met groente en Spaansche peper, en vleesch. Dat vleesch verschilt op de verschillende dagen; nu eens kip, dan varkensvleesch, dan karbouwenvleesch, enz.

's Avonds rijst met gedroogd vleesch of gedroogde visch en Spaansche peper.

De mij vertoonde voedingsmiddelen waren van zeer goede hoedanigheid en de hoeveelheid voldoende.

Het drinkwater is helder, kleurloos en van goeden smaak; het is bronwater.

Er is uitstekende melk te Depok, die zelfs bij de spoorweg reizigers een zekere renommée heeft.

VII. *Verdeeling der werkzaamheden.* De leerlingen staan om half zes op en hebben dan tot zeven ure tijd voor het in orde brengen der kamertjes, baden, ontbijt, enz.

Van 7—11 ure les;

Van 11—2 ure vrij, in welken tijd het middagmaal gebruikt wordt;

Van 2—4 ure les;

Van 4—5 ure handenarbeid, als: het werken in den tuin, het schoon houden der lokalen, het wasschen van kleederen, enz. Daar er geen bedienden zijn, wordt aan dezen handenarbeid streng de hand gehouden.

Van 5—7 ure kunnen de leerlingen wandelen, wat zij geregeld doen.

Om zeven ure eten en na dien tijd tot half tien eigen oefening.

Om half tien naar bed.

Des Zaterdags wordt er meer tijd besteed aan het wasschen, het schoonhouden van het gebouw, de ustensiën, enz.

Eenmaal 's weeks hebben de leerlingen les in de gymnastie.

De leerlingen zijn afkomstig uit verschillende streken van Nederlandsch-Indië; van Java, Borneo, Sumatra, de Minahassa; enz. Gedurende mijn bezoek hoorde ik, zeer voldoende, een paar liederen uitvoeren, door een Alfoer, een Dajak en een Batak, op de seraphine en twee violen. Houdt men die verschillende afstamming in het oog, dan zal moeten erkend worden, dat de inrichting, in haar geheel, zooveel mogelijk voldoet aan haar eisch: de daar opgenomen inlanders te beschaven en te verheffen, maar hen inlanders te doen blijven.

Nemen wij al het opgemerkte tezamen, dan acht ik mij, met het oog op onze onvoldoende kennis van de oorzaken, die beri-beri doen ontstaan, en op de verschillende daarover bestaande theoriën, gerechtigd tot de uitspraak, dat het gebouw en de levenswijs der leerlingen geheel voldoen aan de eischen, die de gezondheidsleer voor inlanders stellen kan.

Toch meen ik, dat het goed zoude zijn, bij wijze van proef, de planken vloeren in het middengedeelte en de kamers van het hoofdgebouw meer aaneen sluitend te maken, en een paar openingen aan te brengen in de zijstukken der slaapzaal.

Verder nam ik de vrijheid den Heer HENNEMANN den raad te geven bij de bereiding van het eten een zoo ruim mogelijk gebruik te maken van klapperolie, zonder dat de smaak van het voedsel daaronder lijdt.

Voor de leerlingen, die klachten uiten over loomheid in de beenen, ook al zijn die gering, acht ik het nuttig den reeds vroeger door Dr. C. H. A. WESTHOFF gegeven raad op te volgen en hen een paar malen daags een groot glas melk met wat cognac en suiker te verstrekken.

Bij die klachten zal het goed zijn de lijdens zichzelve de beenen te doen inwrijven met een mengsel van een deel

ammonia liquida en drie deelen klapperolie, goed door elkáar geschud (linimentum volatile).

Eindelijk raadde ik aan om ijs op de hartstreek aan te wenden, wanneer er klachten zijn over hartkloppingen en pijn in de hartstreek. Die aanwending dient evenwel alleen plaats te vinden, als ze werkelijk noodig blijkt, ten einde misbruik van ijs, waarop de inlanders gewoonlijk zeer gesteld zijn, te voorkomen.

Zooals ik mij reeds à priori had voorgesteld, is het resultaat van het onderzoek niet afdoende. Neemt men evenwel het zeer gezonde voorkomen der meeste leerlingen en hunne goede hygiënische verhoudingen in aanmerking, dan heb ik wel eenige hoop, dat, door het nemen der genoemde maatregelen, de uitbreiding der ziekte tot staan kan worden gebracht.

Is dat niet het geval, dan schiet er maar een groote maatregel over en die is verplaatsing van het geheele gesticht.

Ten slotte betuig ik mijnen dank aan den Heer TH. HENNEMANN voor de mij zoo welwillend gegeven inlichtingen en teeken mij gaarne, met de meeste hoogachting, van uw bestuur

*De dienstwillige dienaar,*

DR. C. L. VAN DER BURG.

BATAVIA, 16 Mei 1885.

**CATALOGUS**  
**VAN EENIGE**  
**CHINEESCHE EN INLANDSCHE VOEDINGSMIDDELEN**  
**VAN**  
**BATAVIA,**  
**DOOR**  
**A. G. VORDERMAN,**  
*3de stadsgeneesheer van Batavia.*

---

Bij al hetgeen reeds voor de bevordering der kennis van de inboorlingen en Oostersche vreemdelingen in onze koloniën is gedaan, en omtrent hunne levenswijze en wat daarmede in betrekking staat is publiek gemaakt, schijnt de wijze waarop zij zich voeden zelden een onderwerp van ernstig onderzoek te zijn geweest.

En toch kan het moeielijk worden gewraakt dat, uit een algemeen wetenschappelijk oogpunt en meer in het bijzonder uit dat van ethnographie en hygiëne beschouwd, zulk een onderzoek steeds alle aanbeveling verdiende en behartiging waardig was. Het is daarom ik er toe ben overgegaan mij met bromatologische nasporingen onledig te houden en eene collectie voedingsmiddelen en condimenten van Batavia bijeen te brengen, waarvan een gedeelte in het afgelopen jaar in de 9<sup>de</sup> klasse der tweede groep van de afdeeling »Nederlandsche koloniën» ter Amsterdamsche expositie werd tentoongesteld. Het is dit deel dat het onderwerp uitmaakt van den hierachter volgende catalogus. De heer J. J. M. DE GROOT, tolk voor de Chineesche taal in de Wester-Afdeeling van Borneo, die ongeveer gelijktijdig met de bezending naar Nederland vertrok, had op zich genomen de

rangschikking enz. te surveilleeren, doch, daar de kort na zijn vertrek nagezonden catalogus nooit zijne bestemming heeft bereikt, is de beschrijving welke deze vervangen heeft (sub 179 catalogus der afdeeling Nederlandsche koloniën) en die, voor zoover het inlandsche gedeelte betreft, door eenige leden der commissie schijnt te zijn samengesteld, niet alleen zeer onvolledig, maar ook van onjuistheden overvol. Het Chineesche gedeelte, dat daarop in bovenbedoelden catalogus volgt, is genomen naar eene voorloopige inhoudsopgave in het bezit van den heer DE GROOT, en wordt, behoudens enkele verbeteringen, in onderstaanden catalogus teruggevonden.

Bij het determineeren van vele der Chineesche voedingsmiddelen vond ik een gewaardeerden steun in de heeren W. P. GROENEVELDT, adviseur-honoraire voor Chineesche zaken, en J. J. M. DE GROOT, bovengenoemd. Deze hebben tevens met zorg de bijvoeging der Chineesche namen en hunne transcriptie in Chineesche letterteekens bewerkstelligd, waarbij dient opgemerkt te worden dat eerstgenoemde zijn ontleend aan de taal van het departement Tsjang-Tsjowfæ in de provincie Fæhkjen, die ook over het algemeen door de Java-Chineezers gesproken wordt. De zorg voor de richtige spelling van het Maleisch heeft de heer A. F. VON DE WALL welwillend op zich genomen. Hierbij dient aangeteekend te worden dat, hoezeer het Bataviaasch Maleisch, op enkele uitzonderingen na, geen sluitende *h* bezit, die letter echter hier als zoodanig wordt gebezigd, omdat zij dikwijls in dien vorm voorkomt in de schrijftaal (b. v. *poetih* en niet *poeti*, zoo als te verwachten is).

Met opzet heb ik in mijne beschrijving geen vruchten opgenomen, daar ik het niet noodig vond mij te begeven op het gebied der pomologie, hetwelk reeds met zooveel vrucht in Nederlandsch-Indië bearbeid is en nog steeds bearbeid wordt. Men zal ook zeer zelden gewag vinden gemaakt van verschillende inlandsche confituren of ingemaakte zuren.

Batavia, Januari 1885.

A. G. VORDERMAN.

## A. CHINEESCHE VOEDINGSMIDDELEN.

### I. UIT HET DIERENRIJK.

1. Vleesch van het Javaansche wilde zwijn (*Sus vittatus* en *Sus verrucosus*), in platte stukken gesneden en in de zon gedroogd; (*soa<sup>n</sup> ti bah* 山猪肉), Maleisch: *dèndèng babi* دندڠ باب.
2. Gedroogd varkensvleesch van het tamme Chineesche zwijn (*ti bah koa<sup>n</sup>* 猪肉乾), uit *China* ingevoerd en zorgvuldig verpakt.
3. Gedroogd en daarna zeer fijn uitgerafeld vleesch van hetzelfde zwijn (*bah hóe* 肉脯), eveneens op dergelijke wijze uit *China* ingevoerd en verpakt.
4. Kaasbollen in pekkel bewaard (*gôe ni* 牛乳). Deze worden in de omstreken van *Batavia* te *Tandjong* uit karbouwenmelk vervaardigd en met rijstpap *boeboer nasi* بوبر ناس genuttigd door reconvalescenten. In het Maleisch heet dit praeparaat, *soesoe kerbo* سوس كرو. Vooral merkwaardig, omdat men dit gerecht in zuidelijk *China* niet kent en de inlanders te *Batavia* het nooit gebruiken.
5. Eethare vogelnestjes (*jèn o* 燕窩). Zij worden als versterkend en opwekkend middel bij soepen gevoegd. Ook gebruikt men ze in de thee. Zij bestaan uit het ingedikt speeksel van de *Collocalia fuciphaga*, *Thunb.*
6. Gezouten en gedroogde eendvogels (*ah sié<sup>n</sup>* 鴨乾), uit *China* afkomstig.
7. Vleesch van den biawak (*Hydrosaurus bivittatus*) (*si kha tsoá* 四脚蛇 lett. „viervoetige slang”). Het vet van deze hagedis is als inlandsch geneesmiddel hoog geroemd; ook de eieren worden gegeten. Het zijn vooral de Kheh-Chineezee die vleesch van dit dier eten.

8. De gewone Javaansche sawa-kikkers (*Rana brama*) *tsœi kee* 水蛙). Maleisch: *kodok tjina* كودق چين.
9. Paddevleesch (*Bufo biporcatus*) (*tsio<sup>ng</sup> tsí* 蟾蜍). Mal.: *kodok bangkong* كودق بنگڠ. Soms gegeten; dient meer als geneesmiddel.
10. Gedroogde bot (*pi<sup>n</sup> hí* 鰻魚), uit *China* afkomstig.
11. Gezouten visch (*hái o hí* 海烏魚), uit *China* afkomstig.
12. Gezouten roode visch uit *Foehkjen* (*kijém âng hí* 鹹紅魚).
13. Gedroogde en uitgerafelde haaienvinnen (*hí tshí* 魚翅).
14. Kraakbeenige schedelbeenderen van een rogsoort (*hang hí tshói* 魴魚髓).
15. Roggebeenderen (*hang hí koet* 魴魚骨).
16. Gedroogde zwemblaas van een vischsoort (haai of rog) (*hí tó koa<sup>n</sup>* 魚肚乾).
17. Gezouten en gedroogde oesters (*tsœ ó koa<sup>n</sup>* 珠蠔乾) van de *Ostrea hyotis* (?), uit *China* afkomstig.
18. Groote dito (*toā ó koa<sup>n</sup>* 大蠔乾) van de *Ostrea gigas* (?). Evenzoo uit *China*.
19. Gezouten en gedroogde zoet-waterslakken (*lée bah* 螺肉) uit *China*.
20. *Béh kée* 麥鮓. Een schelpdiertje (*Bulla caurina*, *Bens*) dat, in eene olieachtige zeer stinkende vloeistof bewaard, uit *China* wordt ingevoerd.
21. Gezouten en gedroogde *Loligo*'s (*dziôe hí* 絲魚), uit *Siam* ingevoerd.
22. Idem (*só kôei<sup>n</sup> koa<sup>n</sup>* 鎖管乾) van *Batavia* (*Loligo javanica*).
23. Gezouten en gedroogde inktvisch (*Sepia sinensis* Orb.) (*bák tsát hí* 墨鰓魚), uit *China* ingevoerd.

24. Gezouten gedroogde sepia's (*Octopus fangsiao*) (*tsioe<sup>ng</sup> hi* 鱗魚).
25. Biches de mer, zee-augurken (*hai tsjhi som* 海刺參).  
Gedroogde *holothuria*-soort. Mal. *teripang* تریفغ.
26. *Hai som* 海參. *Holothuriën*, waarvan de gedaante met die van een mannelijk geslachtsdeel overeenkomt. Door de Chineezzen als aphrodisiacum genuttigd.
27. Idem (*toā-ō som* 大烏參), waarvan de vorm op een vrouwelijk geslachtsdeel gelijkt.
28. Gezouten en gedroogde mollusken (*pao hi* 鮑魚) van de *Haliotis gigantea*.
29. *Soa tshióng koa<sup>n</sup>* 沙蚕乾. Wormen, die in het zand in zuidelijk *China* nabij de rijstvelden aangetroffen worden. Gedroogd als eetwaar een handelsartikel.
30. Gedroogde larven van een insect, dat in *China* in de wortels van het suikerriet wordt aangetroffen (*tsià koe* 蔗龜). Zij schijnen in *adipocire* veranderd te zijn.

---

## II. UIT HET PLANTENRIJK.

### a. Zeewieren.

31. Gedroogde zeewiersoort (*hai tshai* 海菜).
32. Gedroogd fijnharig zeewier (*ta thi* 乾苔) dat zeer goedkoop is en als toespis bij rijst wordt gegeten.
33. Wiersoort die, in water geweekt, tot helder groene bolletjes opzwelt (*mung kō* 毛菰). Het is de *Nostoc edule* die in zuidelijk *China* na regens in het gras wordt aangetroffen.
34. Gedroogd groen zeewier in pakketjes (*hai tsjhe<sup>ng</sup> thi* 海青苔).



35. Gedroogde violetroode bladachtige zeewieren (*Porphyra vulgaris*) van Ningpo (ó á tshài 螺仔菜).
36. Agar-agar van Japan (tang ioe<sup>ng</sup> tshài 東洋菜).

b. Champignons.

37. Gedroogde trilzwanmen (*Exidia purpurascens*), (bók ni<sup>n</sup> 木耳 lett. »boommooren»). Een belangrijk handelsartikel, dat uit noordelijk China in groote balen wordt aangevoerd. Mal.: koeping tikoes كوفج تيكس, letterlijk muizen-ooren.
38. Gedroogde eetbare Agarici uit China (*Agaricus alutaceus* hioe<sup>ng</sup> kō 香菇).

c. Gedroogde stengels of bloemdeelen.

39. Gedroogde bloemstengels en bloemen van de *Polyanthes tuberosa* L. (kiem tsijem 金針), Mal.: sedep malem سدف مالم.
40. Gedroogde uitspruitsels en stengels van de *Pterys esculenta* (kijet koa<sup>n</sup> 蕨乾), een varensoort uit China, waarvan de wortelstok zooveel amyllum bevat dat er een meelsoort (kijet hóen 蕨粉) uit bereid wordt.
41. Jonge bamboe-rhizomen (bān sóen 筍), geplet en daarna gedroogd. Vóór het gebruik worden zij in water geweekt en tot uiterst fijne schijfjes geschaafd.

d. Geconserveerde vruchten.

42. Sī sik tshài 四色菜. De oorspronkelijke verpakking is in potjes die 4 soorten van groenten bevatten, waaronder gember, meloenen en het hart van de sesawi سسارو (*Sinapis alba*).

43. Gedroogde vruchten van de *Nephelium litchi* Cams (lī tsi koa<sup>n</sup> 荔枝乾) uit China.
44. Idem van de *Nephelium longgam* Bl. (līng gīng koa<sup>n</sup> 龍眼乾).
45. Geconfijte en gedroogde vruchten van de *Diospyros schitzze* Bunge (khī kói 柿粿) uit China.
46. Gezouten vruchten van een Chineesche *Canarium*-soort (ka<sup>n</sup> nā<sup>n</sup> sī<sup>n</sup> 橄欖豉).
47. Gedroogde vruchten van de *Canarium pimela* uit China (ka<sup>n</sup> nā<sup>n</sup> koa<sup>n</sup> 橄欖乾).
48. Gedroogde vruchten van de *Zizyphus jujuba* (áng tsó 紅棗) uit China.
49. Idem van de *Zizyphus chinensis* (kiem tsó 金棗).
50. Geconfijte vruchten van de *Myrica sapida* (ping bóí 冰梅).  
Zij worden gebruikt na feestmalen of slemppartijen om spoedig te ontnuchteren.
51. Geconfijte en gezouten vruchten van de *Myrica sapida* (kijem ping bóí 鹹冰梅).
52. Gedroogde vruchten van de *Murica rubra* (tsjhōe úm koa<sup>n</sup> 樹梅乾).
53. Chineesche kastanjes (lāt tsi 栗子) van de *Castanea chinensis*.
54. Gezouten en gedroogde pitten van den watermeloen, *Citrullus edulis* (si kwa tsi 西瓜子).

e. Geconserveerde groenten.

55. Gezouten groenten (tsin tshài 蒸菜) uit China.
56. Fijn gesneden gedroogde lobak (radijs), *Raphanus caudatus* (tshài pó bi 菜脯米).

57. Gedroogde lobak (*tshài pó koa<sup>n</sup>* 菜脯乾), en gezouten dito (*kijém tshài pó* 鹹菜脯), uit China.
58. Gezouten Chineesche groenten (*Sinapis alba*), (*kijém tshài* 鹹菜). Maleisch: *sasawie* (zie No. 42).

f. *Granen.*

59. Roode verstikte korrels van kleefrijst (*Oryza glutinosa*) uit China (*áng khak* 紅米曲). Dienen om aan sommige spijzen een roode kleur te geven.

g. *Meelsoorten of daaruit vervaardigde bereidingen.*

60. Meel uit de wortels van de *Nelumbium speciosum* (*lijén ngāo hóen* 蓮藕粉). Wordt meestal vervalscht ingevoerd.
61. Griesmeel (*soedji*). De Bataviasche Chineezzen noemen het *hati tarigoe* (هات تریگت), letterlijk *hart van de tarwe*. Wordt veel als kindervoedsel gebruikt.
62. Vermicelli van tarwemeel (*mī<sup>n</sup> soa<sup>n</sup>* 麵線). Wordt dagelijks te Batavia door de Chineezzen bereid uit meel dat van San Francisco aangevoerd is.
63. Drooge *mi* (*mī<sup>n</sup> koa<sup>n</sup>* 麵乾). Vervaardigd uit tarwemeel, waarvan met water, zout, eieren en een weinig potaschloog een beslag is gemaakt.
64. Vermicelli van rijstmeel (*bi hóen* 米粉).
65. Vermicelli uit de provincie Sjantoeng (*soa<sup>n</sup> tang hóen* 山東粉).
66. Bereiding uit het meel van de Chineesche obie *Dioscorea sativa* (*giók hóen* 玉粉).

## h. Bereidingen uit peulvruchten.

67. Gele holle brooze stangen (*tāo hōe phōi* 荳腐皮), bestaande uit legumine-kaas en bereid uit de boonen van de *Soya hispida*.
68. Vierkante koeken (*tāo koa* 荳乾), in *China* bereid, bestaande uit gedroogde legumine-kaas van de boonen der *Soya hispida* en waarin Chineesche karakters zijn afgedrukt.
69. Breiachtige bereiding uit Soya-boontjes, bloem van tarwemeel en legumine-kaas (*tāo tsiòe* 荳醬).
70. Boonenmelk (*tāo ni* 荳乳). Een vloeibaar condiment uit Soya-boontjes bereid.
71. Platte korte vermicelli, uit meel van de »katjang hidjoe» (*Phaseolus radiatus*) bereid (*tāo tshijem* 荳纖).
72. Boonenspruitjes (*tāo gé* 荳芽) van de *Phaseolus radiatus*.

## i. Vloeibare toespizzen.

73. Azijn uit *China* (*soei* 酸醋), uit arak bereid.
74. Gewone Bataviasche ketjap (soija) (*tāo ióe* 荳油).
75. Chineesche ketjap van de Kheh-Chineezzen (Kheh-ch.: *phák szē jióe* 白豉油).

## B. INLANDSCHE VOEDINGSMIDDELEN.

## I. UIT HET DIERENRIJK.

## a. Zoogdieren.

76. Rundvleesch dat in platte dunne schijven is gesneden en daarna onder toevoeging van zout in de zon gedroogd is. (*Dèndèng sampi* دندڠ سمڤ). Wordt op *Bali* en *Ma-  
doera* aangemaakt.

77. Gezouten en gedroogd buffelvleesch op dezelfde wijze bereid. (*Dèndèng kerbo* دندڭ کربو) van den *Bos bubalus*.
78. Gezouten en gedroogde rundertongen van *Tjiandjoer* (*Lidah sampi kering* لیدہ سمش کرڭ). Een fijnere soort komt van *Soemenep*.
79. *Keroepoek kerbo* (کروڭق کربو). De in water gaar gekookte huid van den buffel wordt in kleine reepjes gesneden en in de zon gedroogd. Bij het gebruik braadt men deze reepjes in olie, waardoor zij zich, door het ontwikkelen van gassen in het celweefsel, uitzetten en croquant worden.
80. De gewone Indische grasboter, uit koemelk bereid, *Mentega* (منتڭت). Wordt meer door Europeanen gebruikt.
81. Vloeibare boter van koemelk, uit *Bender Bushire* in groote bolvormige flesschen, zoogenaamde „*Kalebassen*”, aangevoerd: *Gi* (ڭي). Wordt in *Perzië* dikwerf vervalscht door bijmenging van rundervet, en te *Batavia* niet alleen door Armeniërs, maar ook door goeode inlanders en Arabieren gebruikt.
82. Boter van geitenmelk, *Za'min* (سَمِن). Heeft een vuilgele kleur, maar riekt aangenaam. Zij wordt uit *Arabië* in blikken aangevoerd. Die van *Maschat* is zeer gewild. Zoowel de *Gi* als de *Za'min* worden vóór de verzending gesmolten. Versche, niet gesmolten geitenboter heet in het Arabisch *Zoebt* (زُبّ).
83. Gezouten en gedroogd hertenvleesch, *Dèndèng mendjangan* (دندڭ منڭاڭڭ), afkomstig van het Javaansche wilde hert *Rusa hippelaphus*.
84. Vleesch van den bekenden Javaanschen stinkdas *Sigoeng* (سڭڭڭ), *Mydaus meliceps*. Het wordt door vele Javanen en Soendanezen bij voorkomende gelegenheden genuttigd.
85. Vleesch van de *Tjara boelan* (چار بولڭ), *Paradoxurus musanga*. Dit dier aast gretig op de vruchten van wilde pisangsoorten.

86. Idem van den *Badjing* (باجڠ), *Sciurus bicolor*, den meest algemeen voorkomenden Javaanschen eekhoorn. Het diertje is in de boomgaarden rondom *Batavia* buitengewoon veelvuldig. en richt daar groote schade aan. Het vleesch wordt zoowel door inlanders en Chineezzen als door enkele Indo-Europeanen gegeten.
87. De *Kantjil* (کنچل), *Fragulus javanicus*, wordt bij *Tandjong Priok* en bezuiden *Meester Cornelis* in het wild aangetroffen. Het vleesch is een fijn wildbraad.
88. De bekende *Kalong* (کالڠ), *Pteropus edulis*. Het vleesch van deze groote vledermuis is vooral bij de Amboneezen gewild. Ook de Batavianen nuttigen het, echter zonder speciaal met dit doel jacht op het dier te maken. Bij de bereiding wordt nooit verzuimd twee groote klieren, die zich onder de oksels bevinden en een stinkend secretum afscheiden, te verwijderen.

b. *Vogels.*

89. De *Ajam ajaman* (ایم ایامن), *Gallinula cristata*, een waterhoen, dat gedurende den West-moeson *Java* bezoekt.
90. De gewone Javaansche watersnip *Belekèk* (بلکک), *Gallinago stenura*. Bezoekt alleen gedurende den West-moeson *Java*. Wordt dan 's nachts met netten gevangen, en langs de straten levend te koop aangeboden.
91. De groote wulp *Boeroeng gadjah gadjahan* (بورڠ گاجه گجاهن), *Numenius major*. Is langs het zeestrand te vinden.
92. Pauwenvleesch van de *Merak* (مرق), *Pavo muticus*. In de omstreken van *Batavia* is deze vogel sedert lang uitgeroeid, maar in de bosschen van het binnenland komt hij daarentegen nog veelvuldig voor. Enkele personen schijnen eene idiosyncrasie te bezitten voor het gebruik van pauwenvleesch, die zich uit door het ontstaan van een pustuleuzen huiduitslag. Hetzelfde, beweert men, is het geval

met het vleesch van den *Kidang* (کیدڭ), *Cervulus muntjac*, en van den witten karbouw.

93. De *Meliwis* (ملیوس), *Dendrocygna vagans* en *Dendrocygna arcuata*. Het vleesch dezer kleine eendvogels is zeer gewild. Eveneens dat van de
94. *Meliwis batoe* (ملیوس بات) *Nettapus coromandelianus*, een eendvogeltje dat niet grooter is dan een duif.
95. De versehe eieren van de tamme eend worden op Java in een brei gelegd, bestaande uit asch, zout en water, dan wel uit gepulveriseerde baksteen, zout en water, waarna de zouten der aldus ontstane pekkel door de poriën van de schaal heendringen en een zilten smaak aan den inhoud mededeelen. Men verkrijgt aldus de *telor bebèk asin* (تلر بیبک اسن) of zoute eendeneieren, die een belangrijk handelsartikel vormen, daar door dit proces de eieren tevens voor bederf gevrijwaard worden. Nu en dan worden deze ook uit China ingevoerd onder den naam van *kijém ah nōeing* 鹹鴨蛋.

Vóór het gebruik worden zij afgewasschen en vervolgens hard gekookt. In den dooier heeft dan gewoonlijk een afscheiding van olie plaats gegrepen.

### c. Reptiliën.

96. De eieren van den sub 7 vermelden *Hydrosaurus bivittatus*, *Telor benjawak* (تلر بیواق) worden door inlanders en sommige Indo-Europeanen genuttigd. Hun schaal is week, evenals die van de
97. *Telor penjoe* (تلر پنچو) of schildpad-eieren. Deze worden op de *Duizend-eilanden* verzameld en zijn veel duurder dan hoender-eieren. Hun eiwit bezit de eigenschap bij de kookhitte van water vloeibaar te blijven.

d. *Visschen.*

98. Een zoetwaterpaling, *Lindoeng*, (لندڻ), met roodachtigen buik, uit de familie der *Muraenoiden*.
99. *Ikan lélé* (ايکن ليلي), *Clareas punctatus*, een *Siluroide* die veelvuldig en altijd levend ter markt komt.
- Na het sluiten van den koop dooden de inlandsche vischhandelaars dezen visch door hem een slag op den schedel toe te brengen met rolronden stok, dien zij tot dit doel steeds bij zich hebben, daar de scherpe doornachtige uitsteeksels der eerste rug- en borstvinnen bij het spartelen belangrijke verwondingen kunnen te weeg brengen.
100. Een der meest bekende zoetwater-*Osphromenoiden*, de *Ikan gaboes* (ايکن گابس), *Ophiocephalus striatus*, komt steeds levend ter markt, evenals de
101. Klimbaars, *Ikan betok*, (ايکن بتق), *Anabas scandens*.
- De nummers 98, 99, 100 en 101 worden bijna overal in het binnenland ter markt gebracht en. uitgezonderd de *Ikan gaboes*, die ook bij de Europeanen gewild is, bijna uitsluitend door inlanders gegeten.
102. Een algemeen voorkomende haaisoort, *Ikan tjoejtjoet* (ايکن چوچت), *Carcharias acutidens*. Strekt zoowel Chinezen als inlanders tot voedsel.
103. *Ikan tèmbang* (ايکن تمبڻ), *Spratella kowala*. Een sprotsort die dagelijks bij duizenden ter markt gebracht wordt, en ook gedroogd als
104. *Ikan tèmbang kering* (ايکن تمبڻ کړڻ) in den handel voorkomt.
105. De bekende Indische *Ikan kakap* (ايکن کاکف), *Lates nobilis*, wordt wegens den hoogen prijs voornamelijk op Europeesche of Chineesche tafels aangetroffen.
106. Een gevlekte zeebaars, *Ikan kerapoe kòrèng* (ايکن کراف), *Serranus pantherinus*. Komt met andere soorten van hetzelfde geslacht dikwijls ter markt voor.



107. Een makreelsoort, *Ikan selar tjòmò* (ایکن سلر چومو), *Caranx species*.
108. De meest voorkomende makreel, *Ikan kemboeng* (ایکن کمبئگ), *Scomber kanagurta*. Wordt door de vischverkoopers zeer op prijs gehouden.
109. *Ikan koewe kerapoe* (ایکن کوی کراف), *Caranx xanthopygus*, een zeer gezochte vischsoort.
110. Een zeevisch, *Sphyraena jello*, die in vorm met den Hollandschen snoek overeenkomt en zeer gewild is. De oorspronkelijke inlandsche naam is bij vele Bataviasche vischverkoopers geheel verloren gegaan, zoodat de visch alleen onder den verbasterden Europeeschen naam *Ikan senoek* (ایکن سنق) bekend is.
111. Gedroogde *Equila*-soorten, *Ikan pepèrèk kering* (ایکن ٹھیرک کرغ). De inlandsche naam is afgeleid van het taaie dradige slijm, dat den versch gevangen visch in groote hoeveelheid omgeeft en moeielijk te verwijderen is.
- De overgroote hoeveelheid, waarin deze visschen soms voorkomen, maakt dat een groot aantal in de zon gedroogd en als handelsartikel naar het binnenland vervoerd wordt.
112. Dit laatste is ook het geval met de verschillende *trie*-soorten (*Engraulus species*), die bij millioenen ter markt komen en gedroogd de *Ikan terie kering* (ایکن ترے کرغ) vormen.
113. De roode vischjes, *Ikan merah* (ایکن میره). De *Engraulus*-soorten, die tot deze bereiding gebruikt worden, zijn eerst van de koppen en ingewanden ontdaan en daarna ingezouten, waarna *âng khak* of de sub No. 59 vermelde roode verstikte ketanrijstkorrels, peper en ragi (zie n°. 220) worden bijgevoegd. Die van *Makassar* zijn beroemd.
114. *Ikan terie nasi* (ایکن ترے ناس). Een zeer zeldzaam voorkomende *Engraulus*-soort, waarop vooral de Chineezers

verlekkerd zijn. Gedurende het leven en kort na den dood is dit vischje, op de oogten na, geheel doorschijnend. Eerst na koking wordt het als gestold eiwit.

Behalve de bovenvermelde gedroogde vischsoorten komen er nog verschillende andere in den handel voor. Te *Batavia* worden alle gedroogde vischsoorten, die op de Duizend-eilanden toebereid worden, *Ikan poeloe* (ایکن ثولو) genoemd.

Als voorbeelden dienen:

115. *Ikan bébé kering* (ایکن بیبی کرغ). Een gezouten en gedroogde *Serranus*-soort.
116. *Ikan limtjam kering* (ایکن لنجم کرغ), de *Lates calcarifer*; benevens de
117. *Ikan kakatoewa kering* (ایکن کاک تو کرغ), een gedroogde *Pseudoscarus*-soort.

Andere gedroogde visschen komen van *Singapore*, zooals de

118. *Ikan bandeng kering* (ایکن بندغ کرغ), de *Lutodeira indica*.

Het meerendeel der gedroogde visschen wordt echter uit *Siam* aangevoerd, zooals:

119. *Ikan gaboos kering* (ایکن گابس کرغ). Gezouten en gedroogde *Ophiocephalus*-soorten,  
en
120. *Ikan sepat kering* (ایکن سفت کرغ), afkomstig van de *Trichopus trichopterus*, een vischsoort die ook in zoetwater-rawa's van *Java* aangetroffen wordt.

Evenzoo wordt uit *Siam* ingevoerd hetgeen de inlanders hier

121. *Ikan peda* (ایکن قد) noemen, bestaande uit met Siamsch zout ingemaakte *kemboeng*-soorten (zie No. 108).
122. Van *Pelèmbung* ingevoerde gezouten kuit, *Telor teroeboek* (تلر تروبوک), afkomstig van de *Clupea macroura*. De uitgebreidheid, die de handel in gedroogde of gezouten

visschen te *Batavia* heeft, kan blijken uit het feit dat de invoer van gedroogde visch en sepia's tot gebruik te *Batavia* en omstreken in 1880 6.540.266 en in 1881 13.220.534 kilogrammen heeft bedragen, hetgeen tegen eene gemiddelde waarde van  $f$  0.15 per kilogram (schatting der recherche-ambtenaren) voor die twee jaren een waarde van  $\pm$  drie millioen gulden representeerde.

123. Uit *Engelsch-Indië* ingevoerde gedroogde vischjes, zoogenaamde »*Bombay ducks*» (*Harpodon nehereus*). Dienen alleen als delicatessen voor Engelsen en sommige Hollanders.
124. Bij overvloedige vischvangst wordt een gedeelte der vangst na voorafgegane zuivering afgekookt, en de daaruit bereide bouillon tot siroopdikte ingedampt onder toevoeging van een weinig zout. Dit extract, dat in voedingswaarde op één lijn te stellen is met het zoogenaamde Liebig'sche vleesch-extract, heet *Petis ikan* (فتس ایکن). Op dezelfde wijze worden bereidingen gemaakt uit sappie-vleesch: *Petis daging sampi* (فتس داگج سمفث), en uit garnalen: *Petis oedang* (فتس اودج).
125. Fijn gestampte visch, zetmeel van de *oebi dangder* en zout zijn de ingrediënten waaruit een deeg wordt bereid, dat de grondstof levert voor de *Keroepoek ikan* (کروئق ایکن). Van het beslag, dat nogal taai is, maakt men een rol, die daarna in dunne schijfjes gesneden wordt. Deze laatste worden in de zon gedroogd.
126. Te *Pelèmbang* wordt een dergelijk deeg, vóór het ge-  
 127. droogd wordt, tot dunne draden bereid, die in elkaar gewerkt platte ronde koeken vormen, welke te *Batavia* *Keroepoek ikan Pelèmbang* (کروئق ایکن قلمبج) heeten.

e. *Insecten.*

128. De larve van een groote tor, *Oeler rotan* (اولر روتن) Digitized by Google

129. Bijenlarven, *Tawon moeda* (تاون مود).  
 130. Inlandsche honig, *madoe* (ماد).  
 131. *Walang sangit* (والغ ساشت), *Stencornis varicornis*.  
 132. Volwassen termieten, *Laron* (لارن), *Termes fatalis*.

f. *Crustaceën*.

133. *Limulus moluccensis*, *Mimi* (ميم), mannetje en wijfje.  
 De eieren van dit laatste zijn voornamelijk gezocht door de paranakan-Chineezzen, die er met inlandsche kruiden en azijn eene bereiding van maken die  
 134. *Atjar telor mimi* (اچر تلر ميم) genoemd wordt.  
 135. Een *Portunus*-soort, *Radjoengan* (رجوشن). Een zeer gezochte zeekrab.  
 136. De huidelkrab, *Birgus latro*, *Kawa-kawa laoet* (كاو ر لاوت), in de *Molukken Ketam kanari* (كتم كنار) geheeten. Wordt levend gehouden en met stukjes klappernoot vetgemest, waarna het dier voor delicatessen geldt. Nu en dan te *Batavia* aangebracht van de *Duizend-eilanden*.  
 137. De grootste Javaansche garnaal, *Oedang satang* (اودغ ساتف), *Palaemon carcinus*,  
 138) Een garnaal-soort, die gewoonlijk levend ter markt  
 139) wordt gebracht, *Oedang api api* (اودغ ابي ابي).  
 140. Een garnaal-soort, die, versch, witachtig van kleur is en een rooden staart heeft: *Oedang tjendana* (اودغ چندان).  
 141. Een fraai geteekende groote garnaal-soort, *Oedang pantjet* (اودغ فنجت). De kop en het ruggemerg gaan voor giftig door.  
 142. *Oedang rebon* (اودغ ربن). Een zeer kleine garnaal-soort voornamelijk dienende tot bereiding van de  
 143. *Terasi* (تراش). Cilindervormige grijze of grijsbruine koekjes, die door ontwikkeling van vluchtige vetzuren naar

toonenzweet rieken, en uit de laatstvermelde garnaalsoort bereid worden.

De bereiding in de omstreken van *Batavia* is als volgt:

De garnalen worden afgewasschen, goed schoon gemaakt en van alle vreemde bijmengsels, zooals vischjes, schelpjes etc. ontdaan. Vervolgens worden zij ingezouten, op borden uitgespreid en één dag in de zon gedroogd: daarna in een soort rijstblok fijn gestampt en in vormpjes geperst, die uit kleine stukken bamboestengel bestaan. De beste terasi verkrijgt men hier van de *Oedang rebon*. Eene andere kleine garnaal-soort, de *Oedang djambret* (اودڠ جمبرت), levert eene bereiding van mindere kwaliteit. De op boven beschrevene wijze bereide terasi kan een maand lang bewaard worden zonder te rotten, doch moet nu en dan in de zon gedroogd worden. Eene terasi-soort, die hier te *Batavia* als *terasi Malakka* bekend staat, is van inferieure kwaliteit en wordt van elders aangevoerd. Gewoonlijk wordt zij voor consumptie in de bovenlanden opgekocht. Te *Soemenep* schijnt de terasi-bereiding op andere wijze te geschieden. Ik woonde die bij in de kampong *Setabar*; de ingrediënten werden daar gekookt.

144. Gedroogde gepelde garnalen, *Oedang kering* (اودڠ كړڠ), vormen een voornaam handelsartikel.
145. Garnalen-extract, *Petis oedang* (پتس اودڠ), op dezelfde wijze verkregen als sub No. 124 vermeld is.
146. Platte ronde halfd doorschijnende roodachtige koekjes, *Keroepoek oedang* (كروپڠ اودڠ). Worden op dezelfde wijze bereid als de *Keroepoek ikan* (zie No. 125).

g. *Mollusken.*

147. Javaansche inktvischen, *Tjoemi-tjoemi* (چوم ۲), *Loligo Javanica*.

148. Javaansche oesters, *Tirem* (تيرم). Volgens *Bleeker* de *Ostrea imbricata*. Worden dikwijls ter markt gebracht in platte houten tonnetjes, na van hunne schalen ontdaan te zijn.
149. Het schelpdier van een *Nesodesma*-soort, *Kerang toto* (كرغ توتو).
150. Kleine bivalven met hunne schelpen die, gezouten zijnde, als toespijs gewild zijn, *Kabia* (كابيا).
151. Idem, een fijnere soort, *Laja poetih* (لاي پوتيه).
152. Een *Cardium*-soort, *Kerang darah* (كرغ داره), die een bloedrood sap bevat. In deze schelpen, die veel overeenkomst hebben met de Europeesche *Cardium edulis*, worden gewoonlijk parasiet-kreeften aangetroffen, die als giftig beschouwd worden.
153. Een *Solen*-soort, *Kidjing laoet* (كيدجغ لوت): komt dikwijls ter markt voor.
154. Een zoetwaterslak, *Kèjong* (كيجغ), *Ampullaria fasciata*.
155. Een andere zoetwaterslak, *Tjoet* (جت), *Paludina species*.
- Beide laatstgenoemden strekken vooral in de binnenlanden den inlanders tot toespijs.

## II. UIT HET PLANTENRIJK.

### a. Granen en daaruit bereide meelsoorten.

156. De zaden van de *Coix lacryma L.*, *Djali* (جال), een graminea. Na ontbolstering tot grof meel gestampt dienen zij tot bereiding van pap (boeboer).
157. De bekende mais, *Djagoeng* (جاگغ), *Zea maijs L.* Wordt gepoft of gekookt of wel op andere wijze toe bereid door de inlanders gegeten.

158. *Panicum italicum*, *Djawawoet* (جواروت). Wordt slechts in kleine hoeveelheden aangeplant en dient enkele malen tot bereiding van een boeboer-soort, doch meestal tot vogelvoeder.
159. De witte tafelfrijst, *Beras poetih* (برس قوته), afkomstig van de *Oryza sativa* of *Oryza montana*. Wordt alleen door Europeanen, rijke Chineezzen en gegoede inlanders of Arabieren gebruikt. De overigen voeden zich met een mindere soort al of niet gemengd met
160. *Beras merah* (برس ميره) of roode rijst, eene varieteit van de voorgaande.
161. Zwarte klee-frijst, *Ketan item* (كتن ايتم), afkomstig van de *Oryza glutinosa*. Dient voornamelijk tot het maken van gebak of dodol.
162. De witte varieteit van de *Oryza glutinosa* (*Ketan poetih* (كتن قوته)).
163. *Menir* (منير). Afval van rijst, voor een gedeelte bestaande uit gebroken korrels, voor een ander deel uit fijne zemelen, *dedek* (ددق). De bolsters der Javaansche rijstsoorten bevatten blijkens mijne onderzoekingen glas-heldere scherppuntige naalden, die vermoedelijk uit kiezelzuur bestaan en slechts door middel van het mikroskoop kunnen herkend worden. In het voorkomen dezer naalden ligt de verklaring waarom het stof, dat bij het wannen in de rijstpelmolens weggedreven wordt, zoo sterk jeukend op de huid inwerkt. Om zich voor die inwerking te vrijwaren kleeden de aldaar werkzame inlanders zich gedurende de werkuren met grove karongs (*goeniezakken*), die hier aangemaakt worden. Die glas-heldere naalden zijn ook de oorzaak dat paarden, die met rijstzemelen gevoed worden, gedurende de voeding soms hoesten. Ik vond ze het eerst in de faeces van spruwlijders in het militair hospitaal alhier, in wier dieet rijst voorkwam. Men treft ze in zeer groote afmeting en

in groote hoeveelheid aan in de *menir*, waarvan dit nummer een monster is. Gewoonlijk wordt de rijst vóór zij gestoomd of gekookt wordt herhaaldelijk in stroomend water of op andere manier afgewasschen, zoodat alleen de fijnere naalden of de spitsen der grootere er in achterblijven. Bij regeling der voeding van personen, die aan darmziekten lijden, diene men echter op het bestaan dezer prikkelende naalden te letten. \*)

164. Meel van de gewone witte rijst *Tepoeng beras* (تفّع برس).  
 165. Meel van witte kleefrijst, dat uit *Siam* ingevoerd wordt *Tepoeng Siem* (تفّع سيم) en veelal tot bereiding van gebak dient.

b. *Peulvruchten en daarvan gemaakte bereidingen.*

166. Peulen van de *Soya hispida* (*Katjang kedelé* کاجچ کدلي) op Java gesteeld.  
 167. Gedroogde boonen van de *Katjang kedelé poetih* (کاجچ)  
 168. (کدلي قوته) die in overgroote hoeveelheid uit *China*, *Siam* en *Anam* ingevoerd worden en tot verschillende bereidingen dienen.  
 169. De zaden van een roode varieteit der *Soya hispida* (*Katjang kedelé merah* کاجچ کدلي ميره).  
 170. Idem van de zwarte varieteit, *Katjang kedelé item* (کاجچ کدلي ايتم). Dienen o. a. tot de bereiding van de Bataviatische *ketjap* (zie n<sup>o</sup>. 74).  
 171. *Katjang bandoeng* (کاجچ بندغ) of *Katjang djogo* (کاجچ جوگت).  
*Phaseolus species.*  
 172. Boontjes van de *Phaseolus radiatus* (*Katjang idjo* کاجچ ايدجو)

\*) Ik meld dit feit eenigszins uitvoerig, daar Dr. v. d. BURG (De geneesheer in N. I. 2e druk pag. 183) dit resultaat mijner onderzoekingen gepubliceerd heeft zonder de bron op te geven waaruit hij putte, waarbij hij bovendien het woord „scherppuntig” in „met scherpe punten voorzien” omzette, en daardoor zeker een minder juiste voorstelling gaf.



- (ايجر). Dienen o. a. tot bereiding der sub. 72 vermelde boonenspruitjes.
173. Boonen van *Vigna catjang* (*Katjang poetih* کاجڠ پوتيه).
174. Peulen van de *Vigna sinensis* (*Katjang pandjang* کاجڠ پندڠ).
175. In heete asch gepofte peulen van de *Arachis hypogaea* (*Katjang tanah goreng* کاجڠ تانه گورڠ).
176. Peulvruchten van de *Voandzeia subterranea* (*Katjang bogor* کاجڠ بوگر). Bevatten evenals de vorige veel olie.
177. Restanten van *Katjang tanah* n<sup>o</sup>. 175, die gediend hebben tot bereiding van katjangolie, worden afgewasschen, daarna met *ragi* (zie n<sup>o</sup>. 220) gemengd en gestoomd. Die koecken, in vierkante stukjes gesneden, stellen de *ontjom* (انچم) daar, die gewoonlijk door en door beschimmeld ter markt komt.
178. De zaden van de sub 166 vermelde *Soya hispida* worden gekookt en met een giststof, *ragi* (رڠي), vermengd; daarna wikkelt men dit mengsel in pisangbladeren en stoomt het. Deze bereiding, *Témpé* (تمپي) geheeten, wordt als toespijs bij de rijst genuttigd. Dient ook wel eens als giststof.

c. Wortels, wortelstokken en knollen.

179. De vleezige wortelstok van de *Pergularia odoratissima* (*Akar tongkeng* اکر تڠکڠ). Wordt geconfijt gegeten.
180. Kleine bolronde zetmeelhoudende wortelknolletjes van de *Cyperus rotundus* L. (*Tiké* تیکي).
181. Zetmeelhoudende knollen van de *Pachyrhizus angulatus* (*Bengkowang* بڠکونڠ).
182. Zetmeelrijke wortelknollen van de *Batatas edulis* (*Ketèla merah* کتيل ميريه), de roode variëteit.
183. Idem, de witte variëteit, *Ketèla poetih* (کتيل پوتيه).

184. Wortelknollen van de *Dioscorea sativa* (*Oebi poetih* (اوب فوته)).
185. De meelrijke wortels van de *Manihot utillissima* (*Oebi singkoeng* (اوب سڭكوڭ) of *Oebi perantjis* (اوب ڤرنچس), ook wel (*Oebi dangder* (اوب ڊنڊر) genoemd, die het in *Europa* en *Amerika* als *tapiocca* bekende meel leveren.
186. De knolwortel van de *Colacasia antiquorum* (*Tales* (تالس), of *Keladi* (كلادي)). Een Aroidea die overal in den *Archipel* en in *Zuidelijk China* aangeplant wordt. Evenals de zetmeelrijke wortelknollen van de *Gadoeng* (گادڭ) hebben die van sommige variëteiten der *Colacasia antiquorum* de eigenschap bij aanraking prikkelend op de huid in te werken, waardoor een hevige jeukte ontstaat die gepaard kan gaan met koortsachtige rillingen. Zulks ondervond ik in 1871 te *Pamanoekan*, toen ik het zetmeelgehalte van een *Tales*-soort kwantitatief wilde bepalen. Het water, waarin de geraspte worteldeelen geweeekt waren, werkte op bovenvermelde wijze op de huid van de hand in, waartegen alleen baat werd gevonden door het bestrijken van dat lichaamsdeel met klapperolie en het verwarmen boven het vuur. Dit geschiedde op raad van inlanders. Die prikkelende eigenschap danken deze wortelknollen aan een overgroot aantal raphiden van oxaalzure kalk, gelijk mij het mikroskopisch onderzoek van het bewuste water leerde. Tot dusverre vond ik deze bij de *Keladi lompong*, de *Keladi sajoer*, bij de *Gadoeng* (*Dioscorea hirsuta*), de *Oebi awong* en den schijfvormigen wortelknol van de *Amorphophallus campanulatus*, die eveneens tot voedsel strekt. Ook in de zetmeelhoudende palmiet van de *Cocos nucifera* en in jonge bamboe-uitspruitsels werden door mij dergelijke raphiden aangetroffen. Hetzelfde was het geval met den aan amyllum bizonder rijken stam van de *Alocasia macrorrhiza*. Al deze voedingsmiddelen moeten, vóór zij tot inwendig gebruik geschikt

zijn, van deze kristallen ontdaan worden, hetgeen geschiedt door afwassching of door inwerking van asch met opvolgend koken of braden.

187. De zoogenaamde waternoten, *Lengkong* (لنگڠ), van de *Trapa bicornis*, een waterplant die uit *China* ingevoerd is. De vruchten worden gekookt gegeten.
188. Rijpe vruchten van de *Melindjo* (ملنجو), *Gnetum gnemon*. Dienen tot bereiding van de
189. *Keripik melindjo* (کریپک ملنجو). De rijpe ontbolsterde zaden worden even gekookt, waarna zij met behulp van een zwaren hamer geplet en vervolgens in de zon gedroogd worden. Op die wijze wordt het amylum in dextrine omgezet.
190. *Beton doeren* (بتی دورن). De zaden van de rijpe doerian-vruchten, *Durio Zibethinus*.
191. Jonge uitspruitsels van eenige bamboe-soorten, *Reboeng bamboe* (ربڠ بڤ), worden gekookt als sajor gebruikt, dan wel tot zuur ingemaakt. Behalve de gewone bestanddeelen van jonge planten-uitspruitsels, bevatten zij zetmeel en raphiden grooter dan die van de *Colacasia antiquorum*.
192. De zoogenaamde palmiet, *Oemboet kelapa* (امبت کلاف). Is alleen te verkrijgen wanneer klapperboomen omgekap worden.

d. *Vette zaden en daaruit bereide oliën.*

193. De vrucht van den klapperboom, *Cocos nucifera* (*Kelapa* کلاف).
194. De daaruit bereide klapperolie, *Minjak kelapa* (مینگ کلاف). Is bij de tropische warmte der kuststreken altijd helder en vloeibaar, doch wordt in de koelere bergstreken wit, ondoorschijnend en boterachtig.

195. De zaden van de *Aleuritis triloba* (Kemiri كمير) worden bij de rijsttafel gebruikt.
196. Idem van de *Pangium edule* (Kelôwak كلوق of Poetjoeng قوچق). Vóór zij tot inwendig gebruik dienen worden zij gekookt en later in aschwater geweekt, waardoor hun inhoud een chocolaadbruine kleur aanneemt.
197. De zaden van de witte variëteit der *Sesamum indicum* (Widjen ويجن). Worden bij het hereiden van vele gebaksoorten gebruikt. De daaruit vervaardigde sesamolie bezit nagenoeg dezelfde physische eigenschappen als de olijfolie.
198. Olie geperst uit de *Katjang tanah* (*Arachis hypogaea*), *Minjak katjang* (ميمق كاجق). Wordt door minder goede inlanders en op plaatsen waar klapperolie schaarsch is, bij de bereiding der spijsen gebruikt.

#### e. Groenten.

199. De vruchten van de *Solanum melongena* (Teroeng تيرغ). Door de inlanders, evenals de volgende vruchten, tot de groenten gerekend.
200. Vruchten van de *Cucurbita pepo* (Laboe koening لابو كونغ). Komen soms in stukken gesneden ter markt voor.
201. De bittere vruchten van de *Momordica charantia* (Peparè نقار).
202. *Selada ajer* (سلاد اير). Een zeer gezochte groente om als *lalap-lalap* \*) bij de rijsttafel gebruikt te worden. Het zijn de bladeren en bladstelen van de *Nasturtium officinale*. Wordt voor *Batavia* uit het *Buitenzorgsche* aangevoerd.

---

\*) Onder *lalap-lalap* verstaan de inlanders groenten die hetzij rauw dan wel even opgekookt bij den *sambel* gevoegd worden. *Sambel* is een mengsel waarvan *sout*, *tjabé* (zie No. 222) en *terasi* (zie No. 143) de hoofdingrediënten vormen.

203. Indische spinazie (*Bajem* بايم) van de *Am̄arantus oleraceus*.

f. Meelsoorten of daaruit vervaardigde inlandsche bereidingen.

204. *Sagoe araroet* (سائٲ ارارت). Het zetmeel van de wortelstokken der *Marantha arundinacea*. Dient voornamelijk tot bereiden van gebaksoorten.

205. *Sagoe Ambon* (سائٲ امبن), Ambonsche Sagoekoekjes. Afkomst en bereiding bekend.

206. Zetmeel uit den stam van den arenpalm, *Arenga saccharifera* (*Sagoe arèn* سائٲ ارن). Wordt in de omstreken van Batavia bereid.

207. *Tèntèng ketan* (تنتنق كتن). Een inlandsche en Chineesche bereiding, uit suiker, *beko* en geroosterde kleefrijst bestaande.

208. *Koewe satoe* (كوي سات). Een zeer gewilde brooze gebaksoort, door Chineezèn vervaardigd en bijna overal in inlandsche huishoudingen voorhanden. Wordt bereid uit grof geroosterd boonenmeel van de *katjang idjo* (zie No. 172), dat met fijngemaakte rietsuiker is vermengd. Enkele malen vervangt men dit laatste ingrediënt door *goela arèn* (zie No. 212), waardoor de witte kleur van het gebak in een bruine overgaat.

209. *Koewe poetoe* (كوي پوت). Gebak in platte schijfjes, vervaardigd uit rijstmeel en rietsuiker. Is oorspronkelijk helder wit, maar wordt door bijmenging van sommige stoffen gekleurd.

Voor het paarsrood wordt gebruik gemaakt van de *fuchsine* uit den handel; voor helderrood van dezelfde

(\*) Deze benaming klinkt vreemd in de ooren van Europeanen, doch vindt verklaring in het feit dat de inlanders alle zetmeel-soorten *Sagoe* noemen en het woord *araroet* een weerklank is van arrowroot, den naam waaronder de *Marantha arundinacea* hier ingevoerd werd.

stof waarbij uitgeperst lemmetjessap (van de *Citrus limonellus*, var. *oxycarpa*) is gevoegd. Voor blauw gebruikt men uit *Duitschland* ingevoerd *ultramarin*. Deze beide kleurstoffen heeten bij de inlanders *sepoehan* (سپوهن).

210. *Dodol doerèn* (دودل دورن). Een kleverige gebaksoort, bereid uit het vruchtvleesch van den *Doerian* (*Durio zibethinus*), suiker en meel van witte kleeftijst. De daarvan gemaakte balletjes worden in drooge pisangbladen gewikkeld, of wel in de schutbladen van de *mais*-vrucht bewaard.

g. *Suikersoorten en daarvan gemaakte bereidingen.*

211. Op inlandsche wijze bereide rietsuiker, *Goela teboe* (گول تب).  
 212. Op dergelijke wijze bereide suiker uit het sap dat uit den afgesneden vruchtsteel van den arenboom, *Arenga saccharifera*, vloeit. *Goela arèn* (گول ارن).  
 213. *Kembang goela* (کمبرغ گول), letterlijk vertaald »suikerbloemen». Worden op gelijke wijze als daarmede overeenkomstige Europeesche suikertjes vervaardigd uit riet-suiker. Als kern dienen voor de kleinere soort *Sesamzaadjes* (zie No. 197), voor de grootere *Katjang tanah* (zie No. 175), of wel gezouten en gedroogde *Semangkappitten* (zie No. 54). Tot kleuren bezigt men voor rood: Chineesch gezuiverd cinnaber, *tsoe see* (硃砂); voor groen: sap van de bladeren van verschillende *Sanseviera*-soorten (*Daon soedji* داون سوج); voor geel: sap van de *Curcuma longa* (Koenjit کویت) en voor blauw: *Duitsch ultramarin*.

h. *Gedroogde vruchten.*

214. In de lengte gespleten pisangs (*Musa rumphiana*, var.

*sapientum*), die in de zon gedroogd zijn en daarna, in drooge pisangbladeren gewikkeld, bewaard worden. *Pisang sale* (فيسفغ سالي). Afkomstig van het eiland Noordwachter.

215. Dadels. (*Korma*, eigenl. Choerma خرماء).

Er komen te *Batavia* twee soorten voor, die uit *Arabië* of *Perzië* ingevoerd zijn. De gewone soort wordt ook in *Nederland* langs de straten rondgevent en is afkomstig uit *Perzië*. De fijnere soort komt uit *Arabië*.

216. Gedroogde vruchten van de *Dialium indicum* (*Kerandji* کرنج). Het vruchtvleesch is zuur en een weinig adstringeerend.

#### i. Ingelegde gezouten vruchten.

217. Gezouten vruchten van *Zalacca edulis* (*Salak asin* سالتق اسن) in pekell.
218. Idem van de *Embllica officinalis* (*Melaka asin* ملاك اسن).
219. Fijn geraspte gezouten muskaatnoten van *Myristica fragrans* (*Pala asin paroet* قال اسن قارت).

#### j. Giststoffen.

220. Rijstmeel, Langkoewas-wortel (*Alpinia galanga*) en knoflook worden met water 3 dagen geweekt.

Na het verwijderen van de waterdeelen worden de overgebleven vaste bestanddeelen tot ronde ballen gekneeld, die in de zon gedroogd worden. Dit praeparaat is wat men *Ragi* (رغى) noemt.

Mikroskopisch zijn er onveranderde zetmeelcellen van rijst en kleine gistcellen met fijn korreligen inhoud in te herkennen.

#### k. Vaste toespizzen.

221. Groene vruchten van de *Capsicum longum* (*Tjabé idjo* چابى ايچو).

222. Roode vruchten van de *Capsicum annum* (*Tjabé merah* چابی میره).
223. Vruchten van de *Capsicum sinensis* (?) (*Tjabé tjempaka* چابی چمفاک).
224. Idem van de *Capsicum fastigiatum* (*Tjabé rawit* چابی روت) of *Tjabé setan* (چابی سیتی شیطان).
225. De boontjes van de *Parkia speciosa* (*Peté* فتی).
226. Zaden van de *Djèngkol* (جفکل), *Phitecolobium bigeminum*.  
 Zeer gezocht als toespijs door de inlanders en verafschuwd door de meeste Europeanen. Bevatten veel zetmeel en een stinkende vluchtige olie. Kunnen, in groote hoeveelheid gebruikt, vergiftig werken. Zij bewerken dan hevige *hyperaemie* van de nieren en ook wel nierbloeding gepaard met verminderde of opgeheven urine-secretie en blaaskrampen. Ik nam eens een dergelijk geval van vergiftiging waar bij een 4-jarig Chineesch kind, dat 14 zaden gebruikt had en na 36 uren onder verschijnselen van *uraemie* overleed.
227. De rijpe zaden van den *Djèngkol* worden 14 dagen lang onder de aarde begraven totdat zij beginnen te spruiten. Daarna weder verzameld, worden zij afgewasschen en dienen dan tot toespijs. *Bèwèk* (بیوک). Alle nadeelige en onaangename eigenschappen van *Djèngkol* zijn in de *Bèwèk* verdubbeld.
228. Gekookte *Djèngkol*-zaden worden met een hamer platgeslagen tot dunne ronde koeken en in de zon gedroogd, *Keripik djèngkol* (کریشق جفکل).
- Tot inwendig gebruik worden zij hoven vuur gepoft en met een weinig gebrand zout (zie n°. 242) verorberd. Werken niet zoo nadeelig als de onbereide zaden, daar bij het koken veel vluchtige olie verloren is gegaan.
229. Vruchtvliesch van de *Tamarindus indica* (*Asem djawa* اسم جاو). Het wordt van de pitten ontdaan en tot ballen of platte koeken gekneed.



250. Knoflook, *Allium sativum* (Bawang poetih باوڠ پوتيه).  
 251. Roode sjalotjes, *Allium aescalonicum* (Bawang merah باوڠ ميره).  
 252. Versche gemberwortel van de *Zingiber officinalis* (Djahe جاھي).  
 253. Versche wortel van de *Kaempferia galanga* (Kentjoer کنڇر).  
 254. Idem van de *Alpinia galanga* (Laos لاوس of Langkoewas لڦکوس).  
 255. Idem van de *Kaempferia pondurata* (Temoe koentji تمو کنڇ).  
 256. Koriander-zaden van de *Coriandrum sativum* (Ketoembar کتمبر).  
 257. Idem van de *Karwy*, *Carum carvi* (Djinten جنتن).  
 258. Gedroogde bladeren van de *Eugenia lucidula* (Daon salam داون سالم). Vervangen op Java de laurierbladen.  
 259. Tot lange vierkante stangen hereide *ager-ager* (اڠرر).

Dit preparaat is oorspronkelijk uit Japan afkomstig en bestaat uit gedroogde *phycocolle* uit *Gelidium*, *Gloiopeltis*, *Gracilaria* en andere zeewier-soorten bereid.

#### 1. Vloeibare toespijzen.

240. Inlandsche azijn, *Tjoeka djawa* (چوک جاوا), bestaande uit verzuurde *legèn* (لڦن) of *toewak* (توق) d. i. sap uit den afgesneden vruchtsteel van de sagoeweer of arenpalm.

### III. UIT HET MINERAALRIJK.

241. *Garem soemenep* (ڳارم سومنف). Het Indisch zout wordt voornamelijk op *Madoera* (*Soemenep*) gewonnen.  
 242. *Garem gorèng* (ڳارم گورڠ). Zout dat gebrand en gepulveriseerd is.

B I J D R A G E

TOT

DE RUNDERPEST-GEOGRAPHIE \*)

DOOR

**D. DRIESSEN,**  
VEEARTS.

(*Vervolg van 't gelijkkluidend artikel opgenomen in het  
Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië  
Deel XXI Aflevering 3 en 4*).

---

In Januari van het vorige jaar ontving ik van den Gouvernements-Commissaris in zake veepest, onder wiens bevelen ik rechtstreeks diende, de volgende missive:

BANDONG, 17 Januari 1884.

No. **394.**

**DIVERSE BIJLAGEN.**

Aan eenige hoofden van gewestelijk bestuur werd door mij de vraag gedaan welke omstandigheden hen in der tijd aanleiding hebben gegeven omtrent het bestaan eener epizoötie in hun gewest te rapporteeren.

Hiernevens heb ik de eer UHed. de door hen ter zake ingediende rapporten aan te bieden, onder aanteekening dat de Resident van Cheribon het wenschelijk achtte geen resumé in te dienen maar de voorkeur heeft gegeven aan het aanbieden van alle in zijn archief ter zake aanwezige stukken.

---

\*) Gepubliceerd met toestemming van den Directeur van Binnenlandsch Bestuur.

Aangenaam zou het mij zijn van UEd. te mogen vernemen welke conclusie U uit de verstrekte gegevens meent te moeten trekken omtrent het vroeger op *Java* voorkomen van runderpest.

Mocht het U wenschelijk voorkomen, omtrent het een en ander feit nadere inlichtingen te bekomen van het betrokken Hoofd van gewestelijk bestuur, dan houd ik mij voor de mededeeling daarvan aanbevolen.

Voor het geval die soms moeilijk schriftelijk te behandelen zijn, verzoek ik U herwaarts te komen om met mij dienaangaande te aboucheeren.

*De Gouvernements-Commissaris in zake veepest*

(was get.) VAN VLEUTEN.

Met die opdracht was de vraag of runderpest vroeger d. i. voor haar officieel optreden in Januari 1879 op *Java* kwam weder aan de orde van den dag gesteld.

Uiterst welkom was mij deze opdracht. Ik kon nu mijn belofte vervullen, gedaan aan het slot der »Bijdrage tot de runderpest-geographie» opgenomen in Deel XXI, aflevering 5 en 4, van het geneeskundig tijdschrift voor Nederlandsch-Indië en wel met gebruikmaking van officieele bescheiden.

Aan het slot van bovengenoemde bijdrage heb ik gezegd: »Tot weerziens, indien zulks noodig mocht wezen».

En of het noodig is gebleken te zijn?

Men leze slechts het rapport van Dr. WIRTZ, veearts, directeur van 's Rijks-veeartsenijschool te Utrecht, gericht aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche zaken, nopens de in West-Java geheerscht hebbende veeziekte, afgedrukt in het tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw in Nederlandsch-Indië, deel XXVII aflevering 10, 11 en 12.

Nog vóór ik eenig antwoord kon geven op voorstaande missive, trad de Gouvernements-Commissaris in zake veepest af.

Ik zette evenwel den eenmaal ondernomen arbeid voort, en had juist een gedeelte daarvan afgesloten, toen eensklaps de

tijding uit de residentie Soerakarta kwam, dat daar runderpest geconstateerd was (October 1884), welke weldra gevolgd werd door een gelijke tijding uit de residentie Passaroean (Januari 1885).

Behalve deze twee feiten op zich zelve, waren de omstandigheden waaronder ze geconstateerd werden van dien aard, dat ik mij afvroeg of een voortzetting van den eenmaal ondernomen arbeid nog wel van zulk een actueel belang kon zijn als dat zou geweest zijn, indien runderpest niet geconstateerd ware geworden in Midden- en Oost-Java.

Alvorens ik mij daarop een antwoord gegeven had, ging de veeartsenijkundige dienst over van het Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid naar het Departement van Binnenlandsch bestuur, en gaf dit zooveel werk, dat het mij voorkwam dat andere zaken voorgingen en staakte ik, althans voorloopig, het werk waaraan ik naar aanleiding der hiervoor afgedrukte missive begonnen was.

Ook nu heb ik mij nog geen antwoord gegeven op de vraag of een voortzetting van den begonnen arbeid nog van actueel belang kan zijn.

Mogelijk, dat wanneer de feiten van Soerakarta en Passaroean te zijner tijde een geschiedschrijver gevonden hebben, een antwoord gemakkelijker gegeven kan worden.

En zeer zeker zal ik mij een antwoord op die vraag kunnen geven, wanneer zij, die in October 1884 nog niet overtuigd waren van de juistheid der stelling, dat runderpest, ook op Java, reeds sedert lang voorkwam, na kennisname der feiten uit de residentie Soerakarta en Passaroean (Midden- en Oost-Java) gerapporteerd, van hunne tegenwoordige zienswijze doen hooren.

Het zou toch kunnen gebeuren dat nu mijn overtuiging omtrent de verhouding van runderpest tot Nederlandsch-Indië, — Java niet uitgesloten — algemeen gedeeld werd.

Dan zou ik 't doel, dat ik in het voorgaande artikel op pag. 454 (pag. 126 van den overdruk) omschreef, voorloopig

bereikt hebben, en dus verdere bewijsvoering mijnerzijds overbodig zijn.

Ik stel mij evenwel voor, indien zulks noodig zal blijken, mijne belofte tot het einde toe te volbrengen.

Inmiddels zij hier het reeds afgewerkte gedeelte ter beoordeeling aangeboden.

Men gelieve wel in het oog te houden, dat het oorspronkelijk geschreven is in den vorm van een antwoord op de vóór afgedrukte missive.

Ik wensch aan dien vorm niets te veranderen uit hoogachting voor den persoon, die mij de opdracht deed, maar, zeer ten nadeele ook der internationale veeartsenijkundige belangen, te vroeg aftrad.

BATAVIA, April 1885.

**AAN DEN GOUVERNEMENTS-COMMISSARIS IN ZAKE VEEPEST,  
RESIDENT DER PREANGER-REGENTSCHAPPEN.**

TE

**Bandong.**

---

Met de opdracht, mij gedaan in UHedG. missive dd. 17 Januari 1884 No. 394, is de vraag of runderpest vroeger, d. i. vóór haar officieel optreden in Januari '79 op Java voorkwam, weder aan de orde van den dag gesteld.

Nadat deze kwestie veler pennen in beweging had gebracht, werden desbetreffende bescheiden gesteld in handen van den Directeur van 's Rijks veeartsenijschool te Utrecht, Dr. A. W. H. WIRTZ, veearts.

Deze celebritéit op veeartsenijkundig gebied, bracht op grond der haar afgestane rapporten eene zienswijze uit o. a. ook in deze kwestie, waarmée voorloopig in hoogste instantie de kwestie aan een onderzoek was onderworpen, beoordeeld en uitgemaakt in ontkennenden zin.

Daarmée was de kwestie van de orde van den dag geschrapt en ..... afgedaan?

Dit laatste moet ik van een vraagteeken voorzien.

Alleen de opdracht mij gedaan en waarvan hiervoor sprake was, toont reeds aan, dat de Heer WIRTZ niet elkeen heeft kunnen overtuigen van het foutieve van de, vooral door mij verkondigde stelling, dat runderpest vóór 1879 in Indië en dus ook op Java voorkwam.

Dankbaar, maar niet voldaan, was mijn gevoel na kennisname van genoemd rapport.

Ik achtte evenwel den tijd nog niet gekomen, om, ingevolge mijne belofte »tot weerziens, indien zulks noodig mocht wezen»

weder iets van mij te doen hooren, en dat wel om meerdere redenen.

Eendeels toch, omdat het mij voorkwam mijn plicht te zijn, om, nu de regeering voorloopig een hoogst advies had in deze zaak, mijne krachten geheel en al te wijden aan de uitvoering van maatregelen, waarmede eventueele runderpest-erupties of invasies zouden worden bestreden, welke maatregelen mijns inziens de eenige, maar ook de zekere maatregelen waren, onverschillig of runderpest pas in 1879 op Java voet aan wal zette, dan wel, dat reeds veel vroeger ongemerkt gedaan had.

Anderdeels, omdat, zooals uit de voorgaande zinsnede volgt, een voortzetting van den strijd geen direct nut kon opleveren voor het algemeen belang, en alleen nog maar van pas kon komen bij de oeconomische overweging of de pas in uitvoering zijnde maatregelen, hoofdelijke contrôle van den veestapel, voor geheel Java zouden gegeneraliseerd worden, indien ze in de praktijk bleken doeltreffend te zijn.

Nu die tijd gekomen is, was het mij dubbel aangenaam, genoemde opdracht te ontvangen.

Daardoor toch opent zich voor mij een ongedachte gelegenheid mijne belofte na te komen, nu niet in een tijdschrift, maar op officieel terrein, voorshands, mijns inziens, het verkieselijkste en door mij zeer gewenscht.

Van den anderen kant werd daardoor eene moeilijkheid weggenomen, niet gering, zelfs zoo groot, dat het vervullen mijner belofte daardoor onmogelijk gemaakt werd.

De Directeur van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid had n. l. in zijne missive aan mij gericht, dato 29 Juli 1880 No. 9534 den wensch uitgesproken dat het hem allezins wenschelijk voorkwam over deze zoo hoogst belangrijke zaak, — of runderpest vóór Januari 1870 reeds op Java voorkwam —, alle mogelijke licht te verspreiden.

Door allerlei omstandigheden toen ter tijde daaraan niet direct gevolg kunnende geven, diende ik eerst in 1881, na het verschijnen van genoemd tijdschrift-artikel een verzoekschrift

in bij Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal dato 10 November, waarin ik toegang vroeg tot 's lands archieven ten einde daarvan gebruik te maken.

Reeds den 30<sup>en</sup> November onder No. 31 kwam daarop eene goedgunstige beschikking, waarbij de Directeur van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid, onder aanbieding der officieele bescheiden, die in het archief der regering aanwezig waren en op die zaak betrekking hadden, uitgenoodigd werd, die stukken met die, welke zich in zijn archief zouden bevinden, op aanvraag tot het beoogde doel aan mij tijdelijk ten gebruik af te staan.

Meende ik hiermede sterk te zijn en alle moeilijkheden overwonnen te hebben, al spoedig bemerkte ik mij in mijne berekening vergist te hebben.

Toen ik mij wendde tot het veeartsenijkundig archief bij het Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid en mij, met de meeste welwillendheid, de weg gewezen was in de verschillende agenda's, was het, alsof het noodlot bepaald had dat ik nooit verder komen zou.

Nauwlijks toch had ik een agenda in mijn bezit, ten einde de noodige stukken te kunnen aanwijzen, of een boodschap kwam, van het hoofd van genoemd Departement, dat de agenda terug verlangd werd wegens dringende noodzakelijkheid.

Die toevalligheden herhaalden zich opvolgend en zoo snel, dat mij eindelijk de moed ontzong en ik de zaak rusten liet, betere tijden afwachtede.

Ware dat alles anders geweest, dan ware het niet onmogelijk, dat alsdan den Heer WIRTZ bij de rapporten en bescheiden, hem nu overgelegd, nog andere gegevens ter hand gesteld waren geworden, waardoor zijn uitspraak misschien positiever, in welke richting dan ook, uitgevallen ware.

Dat nu heeft het toeval niet gewild.

Mogelijk dat, wanneer deze gegevens alsnog den Heer WIRTZ met dit rapport worden ter hand gesteld, waartoe ik bij deze adviseer, een nader rapport van genoemde autoriteit nog meer licht brengt in deze duistere, en voor het oogenblik voor een



groot deel de veeartsenijkundige politie weder beheerschende, kwestie.

Aangezien dit advies mogelijk gevolgd zal worden is het mijn plicht, ten einde verder misverstand te voorkomen, eenige onduidelijkheden in mijne rapporten, die reeds tot geheel verkeerd begrip dier rapporten aanleiding gegeven hebben, op te helderen.

Het is daartoe noodig, dat ik mij rechtstreeks wend tot het belangrijke rapport van den heer WIRTZ.

Mijn hooggeachte leermeester laat mij hier ook weer niet aan mij zelven over.

De les, mij in zijn rapport gegeven en die ik dankbaar aanneem, kan ik gevoegelijkheid samenvatten onder de woorden: »Oefen u in duidelijkheid, in juistheid van uitdrukking».

Onmiddellijk deze les ter harte nemende, neem ik de vrijheid UHedG. in overweging te geven, om, bijaldien het hiervoor gegeven advies opgevolgd wordt, den heer WIRTZ, in plaats van de eerste, door Zijne Excellentie den Minister van Koloniën gestelde, vraag, n. l. of deze veeziekte (runderpest) al dan niet geacht moet worden aldaar (Indië) inheemsch te zijn, de volgende vragen voor te leggen.

Is uit de overgelegde gegevens te resulteren:

- a. dat runderpest vóór 1879 in Indië aanwezig was?
- b. dat ze ook aanwezig was vóór Januari 1879 speciaal op het eiland Java?

Bij het stellen dezer vragen, voor welker bevestiging ik gestreden heb in mijne rapporten, heb ik opzettelijk het woord »inheemsch» weggelaten.

Want het is vooral het gebruik van dit woord, dat mij de hierboven geformuleerde terechtwijzing bezorgde.

Reeds kort na het verschijnen aan het desbetreffend tijdschrift-artikel vernam ik van den heer WIRTZ dat hij mijn opvatting niet deelde, aangezien voor hem inheemsch = spontaan = enzoötisch was en bij hem dus bezwaar bestond oudgast = inheemsch te stellen.

Aangezien ik nu oud-gast = inheemsch stelde in het beeld, uit het dagelijksch leven genomen, om een ieder duidelijk te maken dat ik *niet* beweerde dat runderpest in Nederlandsch-Indië spontaan ontstaat, kon het niet anders of mijn rapporten moesten opvallende tegenstrijdigheden vertoonen zoodra men ze las, zonder de beteekenis die ik aan het woord »inheemsch» gaf, al was die beteekenis dan ook onjuist, in het oog te houden.

Volgaarne geef ik toe, dat, op meer dan eene plaats, ik den indruk gemaakt heb van te willen verkondigen dat runderpest in sommige streken van Nederlandsch-Indië spontaan voorkomt. Wanneer ik evenwel, zooals door den heer WIRTZ gereleveerd is, in Cheribon rapporteerde, dat ik de ziekte daar inheemsch beschouwde »zonder daarmee te beweren dat de ziekte (dàár) spontaan ontstaat» kwam die restrictie alleen op het papier te staan om goed duidelijk te doen uitkomen, dat ik het begrip »spontaan» geheel en al scheidde van het begrip »inheemsch».

Toen ter tijdje vermeende ik, dat door de uit het dagelijksch leven genomen vergelijking, geen verkeerde meening meer ontstaan zou, omtrent de voorstelling die ik mij maakte van het voorkomen van runderpest in Nederlandsch-Indië.

Juist nam ik die vergelijking, omdat ik reeds wist dat menigeen in den waan verkeerde, dat ik spontaniteit ten opzichte van runderpest predikte voor Nederlandsch-Indië en ik mij zelve bekennen moest daartoe aanleiding gegeven te hebben in tal mijner rapporten.

Ik vermeende daardoor die rapporten, van de daarin gesloten onduidelijkheden of, tegen mijn wil in, verkeerde voorstellingen van zaken te zuiveren en had het genoegen menigeen van gevoelen te doen veranderen ten opzichte mijner meening der verhouding van runderpest tot Nederlandsch-Indië.

Ook den heer LAMERIS, tijdelijk adviseur in zake de maatregelen tot bestrijding der in West-Java heerschende veeziekte, bekeerde ik spoedig, nadat ik bemerkte dat de Directeur van O. E. en N. de heer STORTENBEKER, ook hem reeds de zekerheid

gegeven had, dat ik spontaniteit voor Nederlandsch Indië wilde bewezen hebben en verzocht hem tevens, indien mijne rapporten hem ter beoordeeling zouden worden voorgelegd, toch vooral de beteekenis die ik vermeende, en waarin hij met mij verschilde, dat het woord »inheemsch» had, niet uit het oog te verliezen.

Sommige gezaghebbende schrijvers waren oorzaak, dat ik het begrip »spontaan» scheidde van het begrip »inheemsch.»

Zoo STRICKER op pagina 50 van zijne »*Vorlesungen über allgemeine und experimentelle Pathologie*» als volgt:

»Ich wiederhole also, dass wir, wenn eine Krankheit *endemisch* genannt wird, damit nur erfahren, dass sie auf einem gewissen Territorium *heimisch* ist, dass sie daselbst entweder ständig vorkommt oder aber nach Unterbrechungen *ohne neue Importation* wieder aufblüht.»

Op de woorden *neue Importation* wordt de klemtoon gelegd.

Wel wordt in het voorafgaande, endemisch gezegd te zijn, de ziekte die in haar geboorteplaats, in haar »Heimatsgebiete» voorkomt en zou dit in verband met het geciteerde kloppen indien het woord »neue» niet gebruikt ware.

Want eerlijk moet ik bekennen dat ik bij het schrijven van een en ander aan de mogelijkheid »dat eene ziekte, die vreemd »is aan een land en daar enkel door ingevoerde smetstof »ontstaat, in dien zin er vasten voet krijgt, dat zij daar verder ook door andere oorzaken dan door smetstof voortgebracht »wordt» zoodat ze na de eerste invoering *spontaan* kan ontstaan en dus weder, en eventueel epizoötisch, kan optreden, zonder *nieuwe importatie* van smetstof, niet gedacht heb.

Trouwens de heer WIRTZ zelf zegt dan ook naderhand dat de veronderstelling van eene dergelijke mogelijkheid voor runderpest, krachtens de geschiedenis dier ziekte, vooralsnog geen recht van bestaan heeft.

Maar genoeg: in navolging van STRICKER meende ik inheemsch en spontaan te moeten scheiden, aangezien toch in de uitdrukking »*neue Importation*» tegelijkertijd gezegd wordt dat importatie

van smetstof vroeger reeds plaats heeft gehad en de achtereenvolgens optredende epizoötieën allen afstammen van de in de eerste epizoötie ontwikkelde en niet geheel en al te gronde gegane smetstof, dus daarmee individueel samenhangen, waarin mijns dunkens het begrip van oud-gast met afstammelingen vertegenwoordigd is.

Met korte woorden gezegd: ik meende dat hier wederom een conventioneel begrip zich meester gemaakt had van het woord »inheemsch» met ter zijde stelling van het taalkundig begrip, zooals dat zoo menigmaal het geval is in de geneeskunde.

In dat geval had ik mij slechts neer te leggen bij hetgene mannen van gezag op dit gebied aannamen.

Nu ik evenwel bemerk daarin misgetast te hebben, zeg ik den heer WIRTZ mijn hartelijken dank voor die terechtwijzing en leg me gaarne neêr bij de beteekenis, die hij aan die woorden hecht, en die, ik moet 't erkennen, nimmer aanleiding zal geven tot misverstand.

Toen ik de inleiding tot het meermalen genoemde tijdschrift-artikel schreef, was het mijn doel alle onduidelijkheden, alle onjuiste voorstellingen omtrent mijne meening der verhouding der runderpest tot Nederlandsch-Indië (die in verschillende mijner rapporten ingeslopen waren en menigeen reeds het tegenovergestelde van hetgeen ik bedoelde, hadden doen aannemen als zijnde mijne meening) voor goed weg te nemen.

Dat nu is mij niet gelukt doordat ik oud-gast=inheemsch stelde.

Ik vermeen evenwel aan de vergelijking met baar en oud-gast te moeten vasthouden maar zal nu evenwel:

Baar = vreemd stellen, oud-gast = ingenesteld en inlander = inheemsch of spontaan; omschrijven de beteekenis van »ingenesteld» met dezelfde woorden die de Heer WIRTZ daarvoor gebruikt in zijn rapport:

»....., die ingevoerde smetstof stand houdt,  
»uitsluitend door steeds van dier op dier over te gaan en dat  
»zij dan aldus langen tijd kan stand houden, omdat land,

»vee en volk het er zeer moeilijk maken die smetstof intijds »in hare verspreiding te achterhalen en aldus het verder en »verder verspreid raken der ziekte onder het vee te doen op- »houden en ook omdat de behoorlijke bestrijding der ziekte »zeer moeilijk wordt, waar wilde herkauwende dieren aan- »getast worden en de smetstof verder vervoeren”:

en zeggen alsnu nogmaals:

»Ik beschouw runderpest in Nederlandsch-Indië als »oud- »gast” en voeg er ook nu nog bij, dat ik de mogelijkheid niet ontken dat runderpest hier of daar in Indië spontaan ontstaat.”

Dit laatste, ook voorkomende in de inleiding van meer- genoemd tijdschriftartikel, wordt door mij niet geschreven om daarmêe te kennen te geven dat ik van de veronderstelling uitga dat runderpest spontaan ontstaat in Nederlandsch- Indië. — Geenzins!

Ik wil daarmêe alleen nog zeggen (zooals ik vermeen dat dezerzijds ook duidelijk gezegd is in het tweede gedeelte van het desbetreffende tijdschriftartikel, althans indien het gelezen wordt met inachtneming van hetgeen hiervoor gezegd is omtrent de beteekenis van het woord inheemsch) dat ik op het punt van spontaniteit in Nederlandsch-Indië geheel en al neutraal ben, het aan den tijd overlatende gegevens te verzamelen om aan te toonen of runderpest in Nederlandsch-Indië al dan niet alleen na besmetting of na invoer van smetstof voorkomt.

Want zoolang voor Nederlandsch-Indië niet bewezen is, dat werkelijk elke runderpest-epizoötie causaal samenhangt met een voorafgegane, waar dan ook voorgekomen, zoolang Nederlandsch-Indië veeartsenijkundig niet bekend is, zoolang mag ook, mijns inziens, de mogelijkheid van spontaan ontstaan, die voor Centraal-Azië ook slechts gepostuleerd wordt, voor Nederlandsch-Indië niet voetstoots verworpen worden.

Ten minste niet voor en aler in algemeenen zin de onmogelijkheid van spontaan ontstaan dezer ziekte aangetoond is.

Dit nu is nog lang niet het geval.

Ook hier heb ik mij slechts neer te leggen bij hetgeen mannen van gezag zeggen.

Als zoodanig zal SEMMER voorzeker als vertrouwbare gids niet gewraakt worden.

In zijn werkje: »Ueber die gegenwärtigen Grenzen der miasmatischen und contagiösen Krankheiten" 1880, verdeelt hij naar de nieuwste gezichtspunten op het gebied van miasma en contagium of hoe men het verder al noemt, deze ziekten als volgt:

1<sup>e</sup> zuiver miasmatische, niet besmettelijke ziekten, door enting niet over te brengen. — zooals b. v. Influenza;

2<sup>e</sup> direct contagieuse ziekten door enting over te brengen en

3<sup>e</sup> indirect over te brengen ziekten, waarbij ontwikkelingsphasen van het ziekmakend moment doorloopen moeten worden buiten het individu, zooals dat het geval is bij vele ingewandswormen en welke ziekten dan ook niet geënt kunnen worden.

De direct contagieuse, door enting over te brengen ziekten, verdeelt hij evenwel in tweeën n. l.

a. waarbij eene ontwikkeling van het contagium uit miasmata en andere zaken voorkomt, zooals b. v. Septicaemie, Febris puerperalis, miltvuur.

b. waaronder dan runderpest onder andere ziekten ook voorkomt. Hiervan zegt SEMMER als volgt:

»Von den unter *b* angeführten nehmen viele Autoren ein Entstehen aus miasmatischen Einflüssen nicht mehr an, und stipuliren eine ausschliessliche Verbreitung dieser Krankheiten durch reine Contagien."

»In der That ist diese Verbreitungsweise bei der letztern Gruppe die überwiegend häufigere, obgleich eine beständige Selbstentwicklung auch hier nicht in Abrede gestellt werden kann".

Trouwens uit meer dan een zinsnede van het rapport van den heer Wirtz blijkt dat ook hij nog dit gevoelen toegedaan is.

Moge met deze regelen 't mij eindelijk gelukt zijn, mijne

denkwijze omtrent de verhouding van Nederlandsch-Indië tot runderpest, duidelijk te maken zonder eenig misverstand!

Aangezien de heer WIRTZ van Zijne Excellentie den Minister van Kolonien het vraagpunt gesteld kreeg, namelijk:

»over hetgeen in een advies van den adviseur in zake de maatregelen ter bestrijding van de in West-Java heerschende veeziekte, J. LAMERIS, naar aanleiding van rapporten van den Gouvernements-veearts D. DRIESSEN en andere veeartsen in Nederlandsch-Indië gezegd is, ten aanzien van de vraag of deze veeziekte al dan niet geacht moet worden aldaar inheemsch te zijn;»

en aangezien ik, zooals uit de voorgaande regelen nu, hoop ik, duidelijk te lezen is, van inheemsch zijn of spontaan ontstaan geen vraagpunt heb willen maken, maar dit vraagpunt mijns ondanks ontsproten is uit de door mij wel verdedigde stelling namelijk dat runderpest hier voorkwam vóór 1879, zoo spreekt het van zelf dat ik de slotsom der overwegingen en onderzoekingen van den heer WIRTZ aangaande dit punt:

»dat de hierbij teruggaande rapporten van den gouvernements-veearts D. DRIESSEN en de daarbij behorende praeparaten van zieke runderen geen voldoende grond opleveren voor de waarschijnlijkheid, dat de runderpest inheemsch is op Java en Sumatra, daar namelijk oorspronkelijk of spontaan ontstaat» volgaarne onmiddellijk onderschrijf.

Het was dan ook om die reden, dat ik hiervoor vragenderwijs schreef, dat door het rapport van den heer WIRTZ de kwestie van de orde van den dag geschrapt was en uitgemaakt.

Ik constateer alzoo dat de slotsom van des heeren WIRTZ' overwegingen en onderzoekingen een antwoord is op een foutief gestelde vraag.

De tweede alinea van de slotsom van de overwegingen en onderzoekingen van den Heer WIRTZ omtrent het eerste vraagpunt luidt als volgt;

»dat daarentegen de thans bestaande epizoötie van runder-

»pest in Ned. Indië en door de wijze waarop de ziekte opgetreden is en zich verbreid heeft, en door de groote sterfte die zij veroorzaakt, voor de eerste maal, voorzoover bekend, in dit deel van Azië eene veeziekte doet kennen met geheel dezelfde eigenschappen, geheel hetzelfde karakter als waarmede deze reeds sedert eeuwen opgetreden is in tal van landen, waar zij voor het eerst of, na jaren lange afwezigheid, op nieuw als vreemde ziekte werd ingevoerd”.

Dit en meer andere gezegden zijn van beteekenis ten opzichte van het vraagpunt of runderpest in Indië was vóór 1879 Januari.

Ik wil de hierop betrekking hebbende en een ontkennenden geest ademende gezegden alsook die, welke als diagnostische momenten bij de bepaling uit geschriften, welke ziekte hier of daar heerschte, opgevat kunnen worden, opsommen.

De tegenwoordige runderpest-epizoötie in Ned. Oost-Indië doet, voor de eerste maal, voor zooverre bekend is, in dit deel van Azië eene veeziekte kennen met geheel dezelfde eigenschappen, geheel hetzelfde karakter als waarmede deze reeds sedert eeuwen opgetreden is in tal van landen, waar zij voor het eerst, of, na jaren lange afwezigheid, op nieuw als vreemde ziekte werd ingevoerd; m. a. w.

*De runderpest is op Java »baar”.*

Als zoodanig doet zij zich kennen:

1<sup>e</sup> door de wijze waarop de ziekte opgetreden is en zich verbreid heeft;

2<sup>e</sup> door de groote sterfte die zij veroorzaakt.

Op een andere plaats zegt de heer Wirtz dat hij aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche zaken in zijn schrijven dd. 31 Juni 1879 N°. 193 als gronden zijner overtuiging, dat de in Indië heerschende veeziekte is de gewone runderpest, opgegeven heeft:

a. de onderlinge gelijkheid dezer ziekten in ziektebeeld, gevaarlijkheid, lijkbevinding, besmettelijkheid, wijze van verbreiding onder den veestapel;



b. dat de gewone runderpest, — die van zuiver Aziatischen oorsprong is, maar wier vaderland hoogst waarschijnlijk in Centraal-Azië ligt — zich even als in vroeger en later tijd in Europa, in de laatste jaren ook in zuidelijke en westelijke streken van Azië, vertoond heeft, naarmate onder bijzondere omstandigheden nieuwe wegen voor vervoer van vee en daarmee vervoer van smetstof ontstaan zijn. (\*)

c. omdat te voren in Ned. Oost-Indië geene aldaar te huis behoorende ziekte bekend was, die met de thans heerschende

---

(\*) Omtrent punt 2 schrijft de heer WIRTZ dat hij er op gewezen heeft: hoe de runderpest reeds in 1860 te Hongkong was gekomen en in hetzelfde jaar onder de buffels in Siam te Bangkok woedde; hoe zij in 1864 in en om Calcutta geheerscht heeft en in 1868 weder in Engelsch Indië voorkwam en naar de Andaman-eilanden overgebracht werd; hoe zij in Maart 1872 uitbrak te Shangai en van daar met vee naar Japan (Nangasaki) gebracht werd; hoe zij in de zomer en herfst van 1874 te Singapore en in de tweede helft van 1875 weder te Shangai heerschte".

Thans kan ik er nog bijvoegen dat mij nader gebleken is dat de runderpest reeds sedert jaren is voorgekomen in Nepal en Thibet, alsmede in de afdeeling Kumaon van de noordwestelijke provinciën in Vóór-Indië; dat zij in het oostelijk deel van Thibet reeds jaren lang bekend staat (onder den naam Choorreah) als nu en dan afkomstig uit ver westelijk gelegen zoutstreken, van waar, met het halen van zout, het terugkeerend trekvee dikwijls tevens de runderpest méebracht naar Lassa en elders, waar niet alleen bijna al de aangetaste runderen maar ook schapen, geiten en de wilde dieren met gespleten hoeven er aan sterven".

Na dien zijn uit mededeelingen van een Engelsch militair-paardenarts die in Maart 1879 van regeringswege een uitgebreid onderzoek gedaan heeft in de Punjab, betreffende de runderpest, nog feiten bekend geworden, die niet enkel voor Engelsch-Indië, maar ook voor de kennis van de verbreiding dezer ziekte uit Centraal-Azië van gewicht zijn. In het district Peshawur en aldus in de Punjab woedde tijdens den Afghaanschen oorlog de runderpest op vreeselijke wijze, zoowel onder het slachtvee voor het leger, als onder het vee der bevolking, en werd zij door de vele duizenden runderen die voortdurend voor het uitgebreid vervoer ten behoeve van het leger gebezigd werden, in verschillende richtingen verbreid."

Centraal-Azië is dus de bakermat van runderpest; en waar nu ook runderpest moge voorkomen, ze komt uit Centraal-Azië of althans uit die richting. Zoo de meening van den Heer WIRTZ.

in zooverre overeenkomst aanbiedt, dat men de laatste voor een bijzonder boosaardigen vorm van eene overigens aldaar bekende ziekte zou kunnen houden.

Evenwel niet alle veeartsenijkundigen van naam zijn het in dit opzicht met den heer WIRTZ eens.

Als men J. H. B. HALLEN, Inspecting Veterinary Surgeon, Bombay Army, daarover hoort, verneemt men juist het tegenovergestelde. Volgens HALLEN heeft Britsch-Indië, Centraal-Azië niet noodig om runderpest te krijgen. Britsch-Indië zou namelijk zelf runderpest spontaan voortbrengen.

In zijn werk *Manual of the more deadly forms of cattle disease in India, 1871*, Calcutta, office of superintendent of government printing, 1872" lezen we op pag. 1. in het hoofdstuk over runderpest handelende:

"This disease is known by many other names in India" —

nadat hij de namen voor runderpest in Bengalen [Bossonto] de Noord-Westelijke provinciën (Gootee, Cheechuck), Bombay [Matah, Pitchinow] en Madras [Peya], opgegeven heeft.

En dan komt er een staat van niet minder dan 122 namen, waarmee runderpest in verschillende districten, provinciën, presidentschappen van Britsch-Indië aangeduid wordt.

De door den heer WIRTZ opgegeven naam "Choorreah" in gebruik in Oostelijk Tibet, komt daarin ook voor, evenwel gespeld "Chooneah."

En op pag. 2. van dat hoofdstuk lezen wij als volgt:

"Rinderpest belongs to a class of diseases which must run their course; in other words, poisonous material contained in the system must gain exit, to allow of the patient recovering. *In India, treatment is often successful, and this may be attributed to the disease being enzootic, and very often appearing in a mild form.* In Great Britain, and in most countries of the continent of Europe, the treatment of the disease is seldom successful, and this depends upon the disease not being enzootic in those countries, and always appearing in a malignant form."

Hetgeen de Heer WIRTZ hiervoor meedeelt omtrent de verspreiding der runderpest over Britsch-Indië, China en de Britsche bezittingen in de Chineesche wateren, wordt bevestigd door FLEMMING in zijn werk *A Manual of veterinary science and police* nl. in de doorlopende noot op pagina 318 t/m. 321. Alleen omtrent de runderpest op de Adaman eilanden wordt door dezen bevoegden sehrijver — hij bezocht de verschillende streken persoonlijk — meege-deeld, dat ze kwam speciaal van Ceylon. En van Ceylon zegt hij het volgende:

"In Ceylon, it appears at uncertain intervals as a widespread and most destructive scourge and tradition points to its having been introduced into that large island from India".

En eindelijk daar waar de heer WIRTZ een ontkennend oordeel uitspreekt over de door mij runderpest, door den adviseur LAMERIS in zijn rapport aan den Directeur van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid van 1 Juli 1881 »enzoötische miasmatische ziekte van catarrhalen aard; boosaardige catarrhale koorts?» genoemde ziekte in Cheribon (Koeningan) zegt de heer WIRTZ:

»Te oordeelen naar de hevigheid waarmede de runderpest omstreeks denzelfden tijd in verschillende deelen van Ned. Indië bestond, komt het mij daarentegen zeer onwaarschijnlijk voor, dat zij zich hier of daar met een zoo geheel ander, namelijk bij uitstek goedaardig karakter zou vertoonen als naar de opvatting van den heer DRIESSEN o. a. in Cheribon het geval zou geweest zijn.»

Naar aanleiding dezer gezichtspunten kan men gevoegelijk de volgende vragen ten opzichte van Nederlandsch-Indië stellen, waarin zich dan ook de kwestie of runderpest vóór 1879 in Indië voorkwam, oplost.

1<sup>e</sup>. Zijn er groote sterften in de koloniale archieven en de geschiedenis bekend?

2<sup>e</sup>. Is uit de archieven en de geschiedenis ook iets te leeren omtrent verbreiding van ziekten, die groote sterften te weeg brachten?

3<sup>e</sup>. Zijn er ook ziekten voorgekomen, die hier te huis behooren en met runderpest, indien ze geen runderpest waren, in zoo verre overeenkomst aanbieden, dat men de laatste voor een bijzonder boosaardigen vorm van eene overigens aldaar bekende ziekte zou kunnen houden?

4<sup>e</sup>. Is runderpest in Ned.-Indië voorgekomen, die omstreeks denzelfden tijd in verschillende deelen van Nederlandsch-Indië bestond, hier optrad met een bij uitstek goedaardig, ginder met een bij uitstek boosaardig karakter?

In tegenstelling van den heer WIRTZ luidt op al deze vragen het korte antwoord »Ja», opgrond waarvan ik blijf volhouden dat runderpest is oud-gast in Nederlandsch-Indië. De redenen die het »ja» op deze vragen doen uitspreken, zal ik achtereenvolgens, in dezelfde volgorde waarin de vragen gesteld zijn, meedeelen.

**A. ZIJN ER GROOTE STERFTEN IN DE KOLONIALE ARCHIEVEN  
EN DE GESCHIEDENIS BEKEND?**

Als eenig afdoend bewijs dat deze vraag met »Ja» moet beantwoord worden, zou ik kunnen aanhalen het in de koloniale verslagen van 1855 en 1856 bekend gestelde feit, dat de residentie Bezoekie van de 28,036 buffels, aanwezig op ultimo December 1855, er op ultimo December 1856 nog 19,291 overhield; terwijl gedurende hetzelfde tijdvak de runderstapel, groot 143,009 koppen, met 67,374 stuks verminderde.

Wil men een voorbeeld van dergelijke vermindering van den veestapel in Midden- en West-Java? Ook deze worden gerapporteerd in de koloniale verslagen. De residentie Samarang zag haar buffelstapel gedurende 1876 verminderen met 10,165 stuks, haar runderstapel met 6,419 stuks; in 1872 den buffelstapel met 14,800 stuks, den runderstapel met 1200 stuks. Bagelen's buffelstapel verminderde in 1871 met 10000 stuks, de runderstapel met 8800 stuks.

Madioen's buffelstapel verminderde in 1874 met 3427 stuks; in 1875 met 27,342 stuks; terwijl in het laatstgenoemde jaar de runderstapel ook verminderde met 8554 stuks.

Cheribon's buffelstapel verminderde in 1878 met 10,610 koppen. De residentie Batavia telde op ultimo December 1871 25,600 buffels minder dan een jaar vroeger.

De Preanger Regentschappen noteeren een vermindering van den buffelstapel gedurende 1875 van 10,909 stuks, gedurende 1877 van 28.009 koppen.

Ik wil het evenwel niet bij deze ongeregelde grepen in de geschiedenis laten, maar trachten een aaneengeschalk geheel te leveren van alles, hetgeen omtrent sterften onder den veestapel bekend staat.

Wanneer men de koloniale verslagen nagaat, speciaal om te weten te komen wat er zoo al met den runder- en buffel-

stapel op Java voorgevallen is, zijn de gegevens niet erg bemoedigend om daarvan een studie te maken.

Specificatiën vindt men zelden. Gewoonlijk wordt er opgegeven: zooveel dieren waren er op ultimo December van dit, zooveel van dat jaar, zijnde alzoo gedurende het jaar de vee-stapel vermeerderd resp. verminderd met zooveel en zooveel buffels en runderen.

Klaarblijkelijk zijn dan uit die cijfers, bij vermeerdering b. v. geen geboorte- en invoergetallen af te leiden, aangezien van deze getallen zooveel gekort wordt, als het aantal sterfgevallen bedroeg.

Bij vermindering is het aantal sterfgevallen — (want uitvoer van Java is gering, met betrekking tot den veestapel van Java = 0 te beschouwen) — dan natuurlijk veel grooter, dan het cijfer der vermindering, om de eenvoudige reden, dat voor elk dier dat geboren of ingevoerd werd op Java, er een dood kan gaan, geslacht of uitgevoerd kan worden, zonder dat uit de opgegeven cijfers ooit blijken kan, hoeveel dat nu bedraagt.

Het is dus mogelijk dat in jaren die vermeerdering noteeren toch epizoötieën geheerscht hebben.

Die mogelijkheid wordt zelfs waarschijnlijk, wanneer de vermeerderingsgetallen in opvolgende jaren kleiner zijn dan in voorafgaande jaren. Zoo b. v. is uit de opgaven af te leiden, dat de runderstapel op Java, met uitzondering van Soerakarta, Djokjakarta, Batavia en Madura in 1845 vermeerderde met 34,914 stuks. In 1846 daarentegen met 18,603 koppen, en in 1847 met slechts 201 stuks. Als nu de jaren, die dan volgen, rechtstreeksche vermindering doen boeken, dan is, mijns inziens, de uitspraak, dat epizoötieën die verminderende vermeerdering met daarop volgende vermindering bewerkten aan geen rechtmatigen twijfel onderhevig.

Een enkel staatje moge dit nader bevestigen.

JAARTAL.	VERMEERDERING		VERMINDERING		TOELICHTING. (uit de koloniale verslagen)
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	
1845	28,494	34,914	—	—	Van het jaar 1850 vindt men nog opgeteekend dat vooral Toeiban (Rembang) alsook Banjoewangie ziekte hadden; te Banjoewangie alleen bezweken in 1850, 315 buffels en 730 runderen.
1846	31,344	18,603	—	—	
1847	201	—	—	7,873	
1848	—	—	3,385	11,864	
1849	—	—	47,911	7,566	
1850	—	7,954	14,810	—	In 1852 heerschte in de Preanger gedurende de maanden Augustus en September een soort keelontsteking; ook Krawang had ziekte.
1851	33,141	4,739	—	—	
1852	37,079	16,039	—	—	
.....	.....	.....	.....	.....	
1869	72,600	51,300	—	—	
1870	9,900	52,300	—	—	Ernstige ziekte in Krawang; maar Preanger, Japara, Rembang, Cheribon, Pekalongan, Banjoemas, Soerakarta en Kediri rapporteerden in 1869 en 1870 ook ziekte.
1871	—	2,600	40,700	—	
1872	47,300	28,100	—	—	

Omtrent de verbazende en aanhoudende vermindering gedurende de jaren 1846 t/m. 1850 heb ik nog het volgende genoteerd gevonden.

»De aanzienlijke vermindering van buffels en runderen in  
 »1849 is voornamelijk toe te schrijven aan den slechten oogst  
 »en het daardoor ontstane gebrek aan levensmiddelen in eenige  
 »Residentiën; tengevolge waarvan de Residentie Samarang  
 »met 30,569 buffels en Bagelen met 5250 buffels en 1441  
 »runderen is verminderd. In de Residentie Madioen wordt  
 »als hoofdoorzaak der vermindering opgegeven de ongunstige  
 »paddieoogst. Daar bedroeg de vermindering 8651 buffels en  
 »3084 runderen. Ofschoon de vermindering ook gedeeltelijk aan  
 »uitvoer wordt toegeschreven komt het, bij de naar evenre-  
 »digheid niet noemenswaardige vermeerdering van den veestapel  
 »in de Residentiën, grenzende aan die, welke de bovenbe-  
 »doelde ramp heeft getroffen, evenwel voor, dat dezelve voor-  
 »namelijk is ontstaan, doordat de bevolking uit gebrek aan  
 »levensmiddelen haar vee heeft geslacht. In de Residentiën  
 »Samarang en Japara worden dan ook respectievelijk 10.714  
 »en 6290 buffels als geslacht opgegeven.»

Ik teeken hierbij nog aan, dat het koloniaal verslag gedurende de jaren 46/49 een kolossale epidemie op midden-Java boekt, die in vier jaren tijds 82,447 menschen deed sterven. Het is dit tijd-perk, dat W. A. VAN REES op het oog had, toen hij in zijn werk:

»Herinneringen uit de loopbaan van een Indisch officier»  
2e. Serie 1e deel, sprak van een epizootie, die verschrikkelijke verwoestingen in den Indischen archipel aanrichtte.

Uit het staatje blijkt, dat de vermeerdering van den veestapel in Oost- en West-Java niet toereikend was om de verliezen van Midden-Java te neutraliseeren.

De verklaring der vermindering hiervoor meegedeeld uit het koloniaal verslag, verdient dan ook mijns inziens aanvulling.

In den weldra mee te deelen staat, waarin de vermeerdering of vermindering voor elk jaar en voor elke Residentie afzonderlijk opgenomen is, zal men meerdere bewijzen voor de hiervoor neergeschreven stelling kunnen vinden.

In de eerste jaren waarvan de koloniale verslagen spreken, zijn de cijfers voor Java, met uitzondering der Residentiën vroeger reeds genoemd, opgegeven.

Dientengevolge weet men voor die jaren niet welke gewesten sterfte hadden. In een enkele noot vond ik dan wel een aanduiding, en heb ik deze dan ook hier overgenomen, zooals ik reeds deed.

*Het vertrouwen dat deze cijfers verdienen is evenwel betrekkelijk. Hunne waarde als benaderingscijfers is niet te ontkennen.*

*En wanneer nu nog verder, zooals in het officieele rapport van den heer WIRTZ gezegd wordt, dat groote sterften onbekend zijn en dit als diagnostisch moment dienst doet, dan moeten officieele cijfers, welke fouten daaraan ook kleven mogen, tegenover zulk eene uitspraak aangenomen worden.*

Fouten zijn er in. Zeldzaam vond ik ze in de duizendtallen, nooit in de tienduizendtallen; van procentsgewijze berekening, vermeerdering of vermindering, geboorte, sterfte, uit- en invoer betreffende, heb ik mij dan ook stipt onthouden.

Bij de verminderingcijfers moet rekening gehouden worden met het slachten. Dat daardoor nog al eens veel dieren verdwijnen, blijkt uit eene opgave over 1853, de eenige dan ook, die ik ontmoet heb. In dat jaar werden er op Java, met uitzondering der reeds genoemde gewesten, geslacht 88.115 buffels en 48.171 runderen. In dat zelfde jaar stierven 49,171 buffels en 15.311 runderen; terwijl de veestapel in zijn geheel genomen, toch nog vermeerderde met 21.045 buffels en 6.178 runderen.

In een aantal verslagen heb ik opgeteekend gevonden, hoeveel buffels en runderen er gedurende die jaren gestorven waren; terwijl in een viertal verslagen men afzonderlijk vindt opgegeven, met hoeveel dieren de veestapel vermeerderde, met hoeveel verminderde.

Men moet hierbij in het oog houden, dat het niet onverschillig is of de genoteerde sterfgevallen voorkwamen verspreid over eenige Residentiën dan wel in een paar afdeelingen of districten eener Residentie. De staat die later volgt, en waarvan reeds gesproken werd, geeft omtrent deze laatste opmerking nu en dan wel eenig licht.

JAARTAL.	GEDURENDE HET JAAR GESTORVEN		GEDURENDE HET JAAR VERMEERDERD		TOELICHTING.  (uit de koloniale verslagen)
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	
1853	49,171	15,311	21,045	6,178	<p>In 1853 epizootiën in Japara, Toeban, Bodjonegoro, Grisseo en Tjaroeban (Madicoen).</p> <p>1853. De voornaamste oorzaak der grootere sterfte aan buffels en runderen als bedragende 6027 en 1994 meer dan in 1854 moet worden toegeschreven aan de zeldzaam langdurige droogte, waardoor de oostmoesson van 1853 zich gekenmerkt heeft.</p> <p>De grootere sterfte in 1857 moet geweten worden aan langdurige droogte.</p>
1854	48,638	15,124	61,274	21,308	
1855	51,665	17,118	43,067	23,074	
1856	47,226	15,168	62,678	33,214	
1857	57,280	16,276	43,631	23,460	
1858	43,217	16,884	62,482	23,022	
1859	47,446	17,004	62,320	36,806	

Op ultimo December 1849 waren aanwezig 1,440,062 buffels en 495,205 runderen.



In de eerstvolgende vier jaren ondergingen die getallen de volgende schoommelingen.

JAARTAL	VERMEERDERING		VERMINDERING		TOELICHTING. (uit de koloniale verslagen)
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	
1880	210,998	102,380	228,805	94,446	Zie toelichtingen in de twee voorgaande staatjes.
1881	236,535	97,765	203,394	96,026	
1882	232,097	103,560	198,018	87,521	
1883	158,331	69,660	137,286	63,482	

Deze twee staatjes, vermeen ik, bevestigen hetgeen vooraf gezegd is omtrent de bewijskracht en de waarde der cijfers.

Ik vermeen dan ook dat hiermede volstaan kan worden bij het beoordeelen van den staat, aantoonende de vermeerdering of vermindering van elk gewest afzonderlijk gedurende 1854t/m1881. Zij leveren den leiddraad, waarlangs geoordeeld moet worden om het dichtst bij de waarheid te komen.

# STAAT,

**AANTOONENDE DE VERMEERDERING, RESPECTIE-  
VELIJK DE VERMINDERING VAN DEN  
BUFFEL- EN RUNDERSTAPEL**

VAN

**J A V A**

**GEDURENDE 1854—1881,**

**GETROKKEN UIT DE KOLONIALE VERSLAGEN.**

Jaartal.	BANJOEWANGIE.				BEZOEKIE.			
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }		Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }	
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
1854	9.711	19.000	—	—	28.056	143.009	—	—
1855	9.252	19.198	459	198	19.291	75.655	8.745	67.574
1856	9.756	21.008	504	1.810	17.649	74.645	1.642	990
1857	9.656	21.626	120	618	17.222	77.548	427	2.703
1858	10.001	22.404	365	778	17.087	77.799	153	451
1859	10.144	23.211	145	807	17.277	79.745	190	1.944
1860	10.092	23.449	52	258	16.268	79.505	1.009	240
1861	9.827	24.459	265	1.010	16.851	82.861	565	3.558
1862	9.898	24.852	71	375	18.011	87.757	1.180	4.876
1863	10.664	27.119	766	2.287	19.080	94.414	1.069	6.677
1864	10.750	26.584	66	555	19.205	98.202	125	5.788
1865	11.255	28.104	525	1.520	20.567	100.451	1.162	2.249
1866	11.555	28.514	282	410	20.917	106.176	550	5.725
1867	12.200	35.500	665	6.986	21.400	108.500	485	2.124
1868	12.200	40.800	—	5.500	22.800	119.100	1.400	10.800
1869	12.500	45.100	500	4.500	22.700	122.500	100	5.200
1870	13.400	48.100	900	5.000	22.700	128.200	—	5.900
1871	13.000	50.900	400	2.800	21.500	129.500	1.200	1.500
1872	14.500	55.000	1.400	5.100	22.400	151.900	900	2.400
1873	14.701	56.213	201	1.215	25.896	156.081	1.496	4.181
1874	14.216	57.207	485	994	24.827	156.498	951	417
1875	14.564	58.581	348	1.174	22.299	159.872	2.528	5.574
1876	14.847	59.008	283	627	22.548	140.709	49	857
1877	14.694	58.776	155	252	22.068	149.015	280	8.506
1878	15.241	59.801	547	1.025	25.672	155.120	1.604	6.105
1879	14.919	58.825	522	978	22.485	154.855	1.189	285
1880	8.708	54.545	6.211	24.480	20.017	160.749	2.466	5.914
1881	8.148	53.041	560	1.502	18.260	158.555	1.757	2.214

## PROBOLINGO.

Op ultimo Decem-  
ber aanwezigGedurende het jaar  
vermeerderd } met  
verminderd }

buffels.

runderen.

buffels.

runderen.

## TOELICHTINGEN.

[uit de koloniale verslagen]

—	—	—	—
7.996	74.075	—	—
8.127	78.242	151	4.167
7.978	82.277	149	4.055
8.092	84.400	114	2.125
8.148	87.720	56	3.320
8.465	89.843	517	2.125
9.377	94.956	912	5.113
9.542	97.530	165	2.574
10.558	107.559	996	10.009
11.558	110.815	1.020	3.276
11.060	116.778	498	5.963
10.939	121.827	121	5.049
10.600	127.000	559	5.173
10.800	126.900	200	100
10.900	128.400	100	1.500
11.000	128.900	100	500
11.200	150.700	200	1.800
11.400	153.900	200	5.200
11.848	128.016	448	5.884
10.467	153.650	1.381	5.614
10.518	152.793	51	857
10.944	154.618	426	1.825
10.772	154.505	172	115
10.728	148.895	44	14.590
21.419	152.188	10.691	3.293
5.158	159.829	16.261	7.641
4.925	159.488	255	541

De statistiek van ultimo December 1854,  
Probolinga betreffende, ontbreekt.

Jaartal.	PASSAROEAN.				SOERABAJA.			
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd		Op ultimo Decem- ber aanwezig.		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd	
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
1854	42.767	77.156	—	—	155.806	67.528	—	—
1855	41.595	85.277	1.575	6.121	140.155	69.781	4.529	2.255
1856	41.574	92.892	21	9.615	142.618	74.862	2.485	5.081
1857	42.222	94.517	848	1.425	144.154	77.932	1.516	5.070
1858	42.749	95.958	527	1.621	145.705	82.150	451	4.198
1859	42.527	96.501	222	365	145.898	88.073	2.195	5.945
1860	45.221	99.574	694	5.075	151.190	92.541	5.292	4.468
1861	45.850	100.298	629	924	155.699	96.946	2.509	4.405
1862	44.021	101.872	171	1.574	155.786	105.569	2.087	8.625
1863	45.507	106.876	714	5.004	157.758	107.975	1.952	2.404
1864	45.768	108.926	461	2.050	158.575	109.900	637	1.927
1865	45.895	112.854	125	5.928	154.586	121.664	5.789	11.764
1866	44.521	115.728	428	2.874	159.940	126.651	5.554	4.987
1867	46.400	120.400	2.079	4.672	166.100	133.900	6.160	7.249
1868	46.400	124.800	—	4.400	168.100	141.500	2.000	7.400
1869	48.800	152.500	2.400	7.500	169.500	145.900	1.200	2.600
1870	50.600	158.400	1.800	6.100	175.700	152.200	6.400	8.500
1871	51.400	159.100	800	700	170.700	154.500	5.000	2.100
1872	52.000	145.000	600	3900	172.000	160.000	1.500	5.700
1873	51.427	145.560	575	2560	174.879	170.515	2.879	10.515
1874	52.471	152.246	1.044	15.514	175.505	177.702	1.574	7.187
1875	54.729	148.592	2.258	16.346	175.770	179.989	265	2.287
1876	59.485	159.460	15.246	9.152	172.967	191.614	805	11.625
1877	52.644	151.214	6.859	11.754	175.942	192.158	975	544
1878	50.672	152.598	1.972	1.384	175.555	195.840	607	1682
1879	29.178	149.259	1.494	5.559	169.059	211.755	4.296	17.915
1880	15.141	165.078	16.057	15.819	145.600	199.259	25.459	12.516
1881	14.082	174.552	941	9.474	142.872	216.582	728	17.345

## KEDIRI.

Op ultimo Decem-  
ber aanwezigGedurende het jaar  
vermeerderd } met  
verminderd }

## TOELICHTINGEN.

[uit de koloniale verslagen]

buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
----------	-----------	----------	-----------

79.255	10.667	—	—
82.094	10.545	2.861	322
87.720	11.065	5.626	720
92.966	11.995	5.246	950
95.575	11.768	2.607	227
99.552	12.586	5.959	818
101.229	12.459	1.697	127
105.418	12.084	4.189	575
107.761	12.755	2.545	651
114.580	14.456	6.619	1.721
115.285	15.104	905	648
132.292	17.549	17.009	2.445
137.591	19.116	5.099	1.567
150.500	25.100	15.109	5.984
148.800	25.100	1.700	—
152.800	27.400	4.000	2.500
157.600	28.500	15.200	900
150.500	27.600	12.700	700
149.500	28.600	800	1.000
152.241	50.581	2.741	1.781
154.545	35.291	2.104	2.910
160.374	56.800	6.029	5.509
144.665	56.004	15.709	796
176.762	45.575	52.097	7.571
185.488	50.467	8.726	6.892
187.564	49.727	1.876	740
182.791	48.594	4.575	1.155
172.704	54.525	10.087	5.929

Het eiland Bawean (Soerabaija) verloor  
 $\frac{1}{3}$  van den veestapel door ziekte.  
Soerabaija had ziekte.

Soerabaija had ziekte.  
Kediri had ziekte (Blitar).  
Kediri had ziekte; id. Soerabaija.  
Soerabaija (Bawean) ziekte.  
Soerabaija (Lamongan) ziekte.  
Kediri (Berbek) ziekte.

Soerabaija en Kediri, ziekte.

Jaartal.	PATJITAN.				MADIOEN.			
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd		Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd	
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
1854	25.155	12.858	—	—	72.742	32.050	—	—
1855	29.381	14.184	4.226	1.526	76.123	35.528	3.581	1.478
1856	31.635	15.640	2.252	1.456	80.226	35.459	4.105	69
1857	32.340	16.044	707	404	78.530	36.401	1.696	2.942
1858	34.122	16.228	1.782	184	80.258	37.525	1.728	924
1859	32.918	16.200	1.204	28	85.157	40.252	2.899	2.927
1860	31.861	15.965	1.057	253	86.586	45.223	5.229	2.971
1861	31.549	15.342	512	625	90.206	45.268	5.820	2.045
1862	32.597	16.359	848	1.017	91.466	45.718	1.260	450
1863	31.181	16.041	1.216	518	97.163	50.155	5.697	4.415
1864	28.728	15.493	2.455	548	104.279	54.556	7.116	4.425
1865	27.549	14.590	1.179	1.105	112.594	59.255	8.115	4.677
1866	27.196	14.044	555	546	118.788	64.760	6.594	5.527
1867	Het gewest »Patjitan” maakt sedert primo Januari 1867 een af- deeling uit van het gewest Madioen. De groote vermeerdering in Madioen is dientengevolge toe te schrijven doordat de veestapel van Patjitan bijgevoegd wordt.				154.800	84.400	56.012	19.640
1868					178.000	97.700	25.200	15.500
1869					184.600	102.400	6.600	4.700
1870					194.100	107.400	9.500	5.000
1871					197.700	110.700	3.600	3.500
1872					202.000	115.500	4.500	2.800
1873					192.483	115.651	9.517	2.151
1874					189.056	118.462	5.427	2.851
1875					161.714	109.928	27.542	8.554
1876					165.889	115.454	4.175	5.506
1877					175.204	121.587	9.515	8.155
1878					186.662	137.727	11.458	16.140
1879					184.757	154.107	1.925	5.620
1880					175.450	155.000	1.287	895
1881					174.047	129.052	597	5.948

## REMBANG.

Op ultimo Decem-  
ber aanwezigGedurende het jaar  
vermeerderd } met  
verminderd }

buffels.

runderen.

buffels.

runderen.

## TOELICHTINGEN.

[uit de koloniale verslagen]

129.768	54.925	—	—
132.824	56.430	3.056	1.507
144.916	42.479	12.092	6.049
149.817	47.567	4.901	4.888
154.575	52.179	4.758	4.812
160.615	55.857	6.040	3.678
165.765	58.880	5.148	3.025
167.129	60.844	1.566	1.964
167.509	63.329	580	2.485
169.794	66.006	2.285	2.677
169.505	68.198	289	2.192
175.977	72.855	4.472	4.655
182.750	76.866	8.775	4.015
193.500	85.500	10.750	6.634
196.700	91.100	5.200	7.600
204.500	97.500	7.600	6.200
208.800	104.700	4.500	7.400
206.900	107.000	1.900	2.500
209.600	111.100	2.700	4.100
214.505	114.842	4.905	5.742
219.418	119.071	4.915	4.229
216.208	119.942	5.210	871
222.246	122.918	6.058	2.976
225.159	125.245	893	527
227.071	128.908	5.952	5.665
234.292	142.111	7.221	13.205
216.480	135.452	17.812	6.659
232.868	157.448	16.588	1.996

Rembang had ziekte.  
 Patjitan, tijdens de kentering, ziekte.  
 Rembang en Madioen, ziekte.

Rembang, ziekte.  
 Rembang had ziekte.  
 Rembang, ziekte  
 Rembang (Toeban) ziekte.  
 Rembang (Blora) ziekte.  
 Rembang (Blora) ziekte.  
 Rembang (Toeban, Bodjonegoro en Blora)  
 ziekte. Alleen Blora verloor 1000 buffels.  
 Rembang (Bodjonegoro) ziekte.  
 Rembang, Madioen, ziekte.



Jaartal.	J A P A R A.					S E M A R A N G.				
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }			Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }		
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.		buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	
1854	94.591	1.415	—	—	—	159.251	22.729	—	—	—
1855	99.086	1.418	4.695	3	—	148.571	24.284	9.520	1.555	—
1856	104.145	1.259	5.059	179	—	158.572	25.498	10.001	1.214	—
1857	105.904	1.355	1.759	116	—	165.565	27.525	6.995	2.027	—
1858	110.021	1.450	4.117	95	—	171.581	27.555	6.016	30	—
1859	114.497	1.593	4.476	143	—	180.859	27.644	9.278	89	—
1860	118.418	1.626	3.921	53	—	188.419	29.891	7.560	2.247	—
1861	122.191	1.843	3.775	217	—	189.273	29.855	854	56	—
1862	119.617	1.501	2.574	542	—	185.116	33.170	4.157	3.315	—
1863	122.567	1.591	2.950	90	—	193.777	36.805	8.661	3.633	—
1864	120.785	1.457	1.782	154	—	190.141	36.167	5.656	656	—
1865	121.382	1.504	597	155	—	192.565	42.548	2.424	6.381	—
1866	124.559	1.592	3.177	88	—	201.464	46.892	8.899	4.344	—
1867	126.200	1.500	1.641	92	—	214.400	52.500	12.956	5.608	—
1868	127.400	1.500	1.200	—	—	218.500	56.900	4.100	4.400	—
1869	129.200	1.400	1.800	100	—	229.700	60.900	11.200	4.000	—
1870	128.400	1.200	800	200	—	230.900	61.200	1.200	300	—
1871	127.400	1.400	1.000	200	—	216.100	60.000	14.800	1.200	—
1872	129.400	1.500	2.000	100	—	209.900	59.600	6.200	400	—
1873	151.296	1.276	1.896	224	—	180.570	48.827	29.550	10.775	—
1874	152.545	1.240	1.249	56	—	181.747	57.235	1.177	8.408	—
1875	129.812	1.287	2.755	47	—	171.582	50.816	10.165	6.419	—
1876	128.474	1.404	1.558	117	—	161.324	52.362	10.258	1.546	—
1877	150.696	1.561	2.222	157	—	169.640	54.758	8.316	2.576	—
1878	141.162	1.585	10.466	22	—	179.851	55.983	10.211	1.245	—
1879	157.019	1.724	4.145	141	—	193.296	64.290	15.445	8.507	—
1880	154.626	1.784	2.595	60	—	169.855	58.514	25.445	5.976	—
1881	155.827	1.647	799	157	—	172.566	61.845	2.513	5.526	—

## SOERAKARTA.

Op ultimo Decem-  
ber aanwezigGedurende het jaar  
vermeerderd } met  
verminderd }

buffels.

runderen.

buffels.

runderen.

## TOELICHTINGEN.

[uit de koloniale verslagen]

De opgaven, vóór 1873, zijn niet te gebruiken omdat ze dan eens betreffen enkel het eigendom der landhuurders, dan weer enkel der inlanders.

152.663	87.715	—	—
142.723	77.930	9.940	9.783
144.395	88.715	1.670	10.785
130.460	71.564	15.955	17.151
150.460	71.564	—	—
157.546	94.915	26.886	23.531
162.425	95.761	5.079	846
158.983	98.529	5.442	2.768
170.518	102.452	11.535	3.905

Samarang had ziekte.

Samarang en Japara, tijdens de kente-  
ring, ziekte. Samarang in de afd.  
Demak en Grobakan.

Samarang, ziekte.

Samarang, ziekte in Demak en Grobakan  
onder buffels.

Alle drie residentiën, ziekte.

Japara en Soerakarta hadden ziekte.

Samarang, ziekte.

Samarang (Grobokan) en Japara, ziekte;  
Soerakarta (Sragen en Kartosona), onge-  
wone buffelsterfte.Japara (Patti en Joana), Samarang (Demak  
en Grobokan) Soerakarta (Bojolali en  
Karang Pandan), ziekte.

Samarang, ziekte.

Japara en Samarang, ziekte.

Jaartal.	DJOKJAKARTA.				KADOE.			
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }		Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }	
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
1855	De opgaven, vóór 1875, zijn niet te gebruiken, omdat ze dan eens betreffen enkel het eigendom der landhuurders, dan weer enkel der inlanders.				56.465	79.918	—	—
1856					57.760	81.537	1.295	1.619
1857					59.556	84.757	1.796	3.220
1858					59.811	85.268	255	511
1859					62.480	87.895	2.669	2.627
1860					65.588	90.515	908	2.420
1861					64.552	91.517	944	1.202
1862					65.005	92.489	675	972
1863					64.947	92.845	58	354
1864					67.646	94.928	2.699	2.085
1865					69.785	95.548	2.137	420
1866					73.852	100.298	4.069	4.950
1867					76.863	100.953	3.011	655
1868					72.900	102.000	5.965	1.067
1869					52.600	109.800	20.500	7.800
1870					54.600	113.400	2.000	3.600
1871					52.200	114.600	2.400	1.200
1872					52.600	115.600	400	1.000
1873	—	—	—	—	49.900	109.500	2.700	4.500
1874	65.555	77.837	—	—	52.218	111.831	2.318	2.551
1875	65.686	77.902	551	68	55.210	115.053	992	3.202
1876	65.971	78.508	285	406	52.568	112.616	842	2.417
1877	55.957	69.994	10.054	8.514	52.568	112.616	—	—
1878	55.957	69.994	—	—	52.556	110.111	188	2.505
1879	99.548	151.578	45.411	61.584	55.549	116.758	995	6.627
1880	92.411	126.709	6.957	4.669	—	—	—	—
1881	56.884	81.565	55.527	45.144	46.675	97.159	6.874	19.599
1882	56.685	82.184	199	619	45.795	95.010	880	2.129

## BAGELN.

Op ultimo Decem- ber aanwezig	Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd
----------------------------------	---

## TOELICHTINGEN

[uit de koloniale verslagen]

buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
88.200	44.980	—	—
86.040	46.459	2.160	1.459
82.918	46.294	5.122	143
75.657	45.956	7.281	2.358
81.274	47.746	5.657	3.810
81.542	47.879	68	153
80.917	47.746	423	153
77.699	49.192	3.218	1.446
77.589	59.698	110	10.506
79.450	70.550	1.841	10.852
86.867	75.506	7.457	2.956
91.217	85.499	4.550	9.995
100.755	101.774	9.518	18.275
100.900	102.800	165	1.026
96.700	99.700	4.200	3.100
100.400	102.800	5.700	3.100
94.500	109.000	5.900	6.200
84.500	100.200	10.000	8.800
87.400	105.100	2.900	2.900
88.201	102.952	801	168
88.285	101.197	82	1.753
84.075	98.276	4.208	2.921
85.722	100.085	1.647	1.809
88.276	106.584	2.554	6.299
90.895	111.917	2.617	5.555
84.195	108.481	6.698	5.456
79.574	98.195	4.821	10.288
78.702	106.402	672	8.209

De statistiek van ultimo 1880, Kedoe  
betreffende, ontbreekt.  
De vermindering loopt dus over twee jaar.

Jaartal.	BANJOEMAS.				PEKALONGAN.			
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd		Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd	
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
1854	60.912	10.356	—	—	59.557	1.750	—	—
1855	62.104	10.450	1.192	74	44.545	2.074	4.808	524
1856	65.155	11.417	1.029	987	47.295	2.429	2.950	355
1857	69.530	12.831	6.197	1.414	51.211	2.486	3.916	57
1858	75.005	15.765	5.675	952	55.502	2.581	2.291	95
1859	76.247	14.559	5.244	796	55.698	2.077	2.196	504
1860	81.579	16.095	5.552	1.554	61.654	1.545	5.956	752
1861	97.904	17.344	16.525	1.251	60.678	1.440	976	95
1862	102.016	17.572	4.112	28	61.045	1.421	367	19
1863	102.957	18.352	921	980	60.691	1.827	554	406
1864	110.404	24.560	7.467	6.208	59.568	1.875	1.525	46
1865	115.859	25.986	5.455	1.426	61.257	1.765	1.869	108
1866	114.822	27.427	965	1.441	65.848	1.850	2.611	65
1867	114.100	27.700	722	275	65.100	1.900	748	70
1868	112.300	27.900	1.800	200	69.600	2.100	6.500	200
1869	121.900	54.700	9.600	6.800	68.600	2.000	1.000	100
1870	116.400	56.500	5.500	1.800	70.000	2.200	1.400	200
1871	114.700	56.600	1.700	100	65.300	2.100	4.700	100
1872	115.700	58.600	1.000	—	66.100	2.500	800	200
1875	150.002	50.784	14.502	12.184	65.198	2.515	2.902	215
1874	127.509	54.426	2.695	5.642	64.818	2.551	1.620	56
1875	121.424	54.258	5.885	188	65.061	2.712	1.757	161
1876	125.749	68.072	4.525	15.824	65.778	5.017	717	505
1877	128.105	64.169	2.554	5.905	60.414	5.580	5.564	565
1878	129.557	68.171	1.254	4.002	59.145	2.749	1.271	851
1879	124.156	66.190	5.201	1.981	59.294	4.792	151	2.945
1880	121.585	67.126	2.751	956	56.215	4.487	5.081	505
1881	116.648	66.808	4.757	518	56.640	4.045	427	442

## T E G A L.

## T O E L I C H T I N G E N.

[uit de koloniale verslagen]

Op ultimo Decem-  
ber aanwezigGedurende het jaar  
vermeerderd } met  
verminderd }

buffels.

runderen.

buffels.

runderen.

47.706	1.387	—	—
51.659	1.657	3.953	250
54.711	1.760	3.072	123
56.456	1.715	1.725	43
62.257	1.658	5.801	77
66.559	1.988	4.102	350
71.198	1.859	4.859	129
75.872	1.844	4.674	13
79.814	1.960	3.942	116
83.876	1.895	4.062	67
85.470	1.776	1.594	117
91.561	1.652	6.091	144
99.297	1.601	7.736	51
106.100	1.500	6.805	101
112.200	1.600	6.100	100
118.500	1.800	6.100	200
123.000	1.500	4.700	500
121.800	1.400	1.200	100
128.700	1.500	6.900	100
129.812	1.076	1.112	224
128.252	1.157	1.580	61
126.970	1.200	1.262	63
135.785	1.509	8.813	109
143.876	1.466	8.095	157
151.154	1.588	7.258	78
143.566	1.289	7.768	99
153.561	1.045	9.805	246
153.527	1.549	1.966	506

In Banjoemas (Poerbolingo), ziekte die  
*alle aangetaste dieren doodde.*

Tegal en Banjoemas, ziekte.  
De drie residentien, ziekte.  
Tegal en Pekalongan, ziekte.  
Tegal, ziekte.

Tegal (Losari en Pamalang), ziekte.

Tegal (Pamalang), ziekte onder de buffels.  
Tegal, ziekte.  
Tegal, ziekte.

Jaartal.	CHERIBON.					KRAWANG.				
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }			Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }		
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.		buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	
1854	155.543	3.585	—	—		46.591	1.285	—	—	
1855	157.146	3.467	5.805	84		47.155	1.219	764	66	
1856	158.620	5.294	1.474	175		51.546	1.458	4.591	219	
1857	145.846	5.600	7.226	506		55.951	1.815	2.405	577	
1858	154.646	5.566	8.800	254		56.962	1.755	5.011	60	
1859	161.258	5.105	6.612	261		62.602	1.855	5.640	98	
1860	166.565	5.078	5.107	27		66.998	1.958	4.596	105	
1861	170.285	5.120	5.918	42		75.065	2.212	6.067	254	
1862	171.179	5.040	896	80		74.572	2.414	1.507	202	
1863	174.887	5.071	5.708	51		79.922	2.657	5.550	245	
1864	177.000	2.995	2.113	76		79.466	2.291	456	566	
1865	179.815	5.048	2.815	53		78.411	2.599	1.055	508	
1866	185.529	5.208	5.516	160		82.584	2.879	5.975	280	
1867	186.200	5.200	2.871	8		84.200	2.900	1.816	21	
1868	184.900	5.200	1.500	—		91.000	2.800	6.800	100	
1869	186.900	5.200	2.000	—		96.700	5.400	5.700	600	
1870	185.400	5.200	1.500	—		98.600	5.700	1.900	500	
1871	185.500	5.200	1.900	—		98.800	5.700	200	—	
1872	187.200	5.000	5.700	200		99.000	5.800	200	100	
1873	182.677	2.595	4.525	605		100.255	4.008	1.255	208	
1874	191.024	1.979	8.547	416		96.148	5.991	4.087	17	
1875	186.542	1.767	4.682	212		101.177	4.195	5.029	202	
1876	190.268	1.725	5.926	44		104.987	4.267	5.810	74	
1877	196.629	1.778	6.561	55		105.706	5.955	719	512	
1878	186.019	1.514	10.610	264		105.075	4.926	655	971	
1879										
1880										
1881										

**BUITENZORG.**

 Op ultimo Decem-  
ber aanwezig

 Gedurende het jaar  
vermeerderd } met  
verminderd

**T O E L I C H T I N G E N .**

[uit de koloniale verslagen]

buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
----------	-----------	----------	-----------

96.215	6.756	—	—
94.158	5.726	2 077	1.010
94.451	5.476	313	250
100.605	5.571	6.152	105
102.618	5.708	2.015	357
105.955	5.728	2.555	20
104.848	5.667	895	61
106.559	5.559	1.491	528
105.459	4.658	900	681
106.177	4.990	758	552
105.055	3.904	1.122	1.086
110.818	4.526	5.765	422
112.015	4.465	1.197	157

Ontbreekt in de statistiek.

**B A T A V I A .**

240.400	13.700	—	—
214.800	11.200	25.600	2.500
257.500	11.500	22.700	500
227.266	8.582	10.254	9.918
255.245	8.895	5.977	511
241.489	7.950	8.246	945
240.284	9.825	1.205	1.875
240.971	12.821	687	2.996
256.786	16.685	4.185	5.864

Krawang had ziekte.

 Cheribon had in een paar regentschappen,  
ziekte.

Krawang, ernstige ziekte; Cheribon, ziekte.  
 Cheribon, ziekte alsook Krawang.  
 Batavia, afd. Buitenzorg en Kraw. ziekte.  
 Krawang, ziekte; id. Cheribon.  
 Krawang (Tjabang Boengin), ziekte.  
 Cheribon (Losari, Koenigan en Indram.),  
 Batavia (Tjibaroessa en Tjomas), ziekte.  
 Batavia (stad en voorsteden en Buitenzorg)  
 ziekte.  
 Batavia (Buitenzorg) en Cheribon, ziekte.

) In de jaren 1879, 1880 en 1881,  
 } heerscht in deze residentien, run-  
 } derpest.



Jaartal.	PREANGER REGENTSCHAPPEN.				BANTAM.			
	Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }		Op ultimo Decem- ber aanwezig		Gedurende het jaar vermeerderd } met verminderd }	
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.
1854	155.675	4.720	—	—	96.660	702	—	—
1855	157.123	4.313	1.448	407	97.432	647	772	55
1856	159.716	4.345	2.593	32	105.027	601	7.595	46
1857	158.930	4.455	786	110	109.269	636	4.242	33
1858	160.901	4.617	1.971	162	114.407	677	5.138	14
1859	163.208	4.158	2.307	459	120.214	932	5.807	255
1860	166.393	4.353	3.185	195	123.161	991	2.947	59
1861	167.406	4.540	1.013	187	125.858	882	2.697	109
1862	168.453	4.488	1.047	52	127.232	951	1.374	69
1863	171.433	4.433	2.980	55	130.516	1.086	3.284	135
1864	173.163	4.805	1.730	372	133.096	1.048	2.580	58
1865	176.131	4.860	2.968	55	136.769	1.250	3.673	202
1866	178.349	5.294	2.218	434	139.163	1.394	2.394	144
1867	180.100	5.600	1.751	306	139.700	1.500	537	106
1868	188.800	6.000	8.700	400	142.900	1.200	3.200	500
1869	192.100	6.100	3.300	100	148.300	1.300	5.400	100
1870	197.800	6.100	5.700	—	151.800	2.300	3.500	1.000
1871	204.700	5.300	6.900	800	154.900	2.600	3.100	300
1872	109.200	5.300	4.300	—	156.600	2.600	1.700	—
1873	201.942	4.977	7.258	525	154.424	1.395	2.176	1.205
1874	214.188	6.091	12.246	1.114	161.677	1.615	7.253	220
1875	203.279	5.493	10.909	598	—	—	—	—
1876	234.621	6.468	31.342	975	159.180	1.561	2.497	54
1877	206.612	5.566	28.009	902	167.535	1.873	8.353	312
1878	209.588	7.170	2.976	1.604	174.739	1.898	7.206	25
1879								
1880								
1881								

## TOELICHTINGEN.

[uit de koloniale verslagen]

A L G E M E E N E  
T O E L I C H T I N G E N .

[uit de koloniale verslagen]

Bantam, ziekte.

Preanger, ziekte.

Preanger, ziekte.

Preanger (Tjitjalengka), ziekte.

Bantam. Opgaven van Pandeglang ontbreken over 1875. De vermindering in 1876 betreft dus twee jaar.

Preanger en Bantam, ziekte.

Preanger, ziekte.

} In de jaren 1879, 1880 en 1881  
heerschte in deze residentien,  
runderpest.

In 1863 wordt alleen een epizoëtie gerapporteerd uit Banjoemas. Het koloniaal verslag, sprekende over vervoer van goederen en personen (pag. 144  $\frac{1}{2}$  m 145) vertelt ons evenwel, dat de transportaannemers met ongekende bezwaren te kampen hadden, die den afvoer van producten met algeheele staking dreigden. Wegen waren slecht geworden door den aanhoudenden regen in den Oost-Moesson terwijl onder het trek- en draagvee een groote sterfte heerschte.

In het afgeloopen jaar (1877) kwamen op verschillende plaatsen, miltvuur en andere gevaarlijke ziekten voor.

Men moge zeggen, zooals het koloniaal verslag over 1880 vertelt, dat, indien een zuivere opname gedurende vroegere jaren, plaats hadde gehad, menig verschil, vermindering noteerende, verdwenen zou zijn; en dat, nu eens een enkele keer, zooals in 1880, bij de eerste vijfjaarlijksche volkstelling, ook een opneming van den veestapel plaats heeft gehad, groote onnauwkeurigheden aan het daglicht gekomen zijn, waaruit bleek dat over het algemeen minder vee aanwezig was dan de gewone opgaven deden verwachten.

Dat is dus de verklaring, die de vermindering van den veestapel betreft, gedurende het jaar 1880, vooral de Residentiën van Oost-Java betreffende.

In de eerste plaats de opmerking, dat niet alleen het jaar 1880 die vermindering noteert, tengevolge eener juistere opname, maar de veestapel derzelfde Residentiën in voorafgaande en ook nog in volgende jaren, vermindering onderging, zooals b. v. Passaroean en vele andere, in den staat gemakkelijk op te sporen. Als dan juist, om bij Passaroean te blijven, de opname van 1880 aan het licht bracht, dat in de opname van '79 een onnauwkeurigheid ingeslopen was, ten bedrage van 16.037 stuks buffels, vraag ik, waaruit dan de aanhoudende vermindering van de vier voorafgaande jaren te verklaren is, benevens de, in verhouding tot den veestapel, geringe vermeerdering in het eerstvolgende jaar; terwijl dan toch ook blijkt, dat, door de zoogenaamde juistere opname van 1880, aan het licht kwam, dat *niet minder* runderen aanwezig waren, dan de gewone opgaven deden verwachten, maar wel 15.819 stuks *meer*.

Men ziet dus, dat de verklaring der vermindering, door die juistere opname, aan rechtmatigen twijfel onderhevig is. Die twijfel vindt weder zijn oorsprong in die zoogenaamde juistere opname.

Ik voor mij ben van oordeel, dat over het algemeen door een juistere opname aan het licht zal komen dat *meer* vee aanwezig is dan uit de gewone opgaven blijkt, terwijl er wel eens sterfte en ware oorzaken van sterfte verzwegen worden,

terwijl dan, wanneer eindelijk de cijfers vermindering moeten bekendmaken, zulk een verklaring geconstrueerd wordt.

Een en ander wensch ik door een paar sterk sprekende voorbeelden nader te bevestigen.

In de eerste helft van het jaar 1880 had in de afdeeling Meester-Cornelis, Residentie Batavia, een telling van den veestapel plaats door de inlandsche hoofden. In het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> kwartaal van 1882, werd de veestapel geregistreerd en deze registratie gecontroleerd door brandmerking op de hoorns, door speciaal daartoe aangewezen controleurs en daaraan ondergeschikt personeel, op initiatief van den Assistent-Resident HOOGHWINKEL, bij diens optreden in Maart 1882.

Alle opgaven nu, zijn ontleend aan deze twee tellingen en het daartusschen liggend tijdvak. En zoo zien we, dat in de afdeeling Meester-Cornelis, aanwezig waren en afgemaakt werden, ten gevolge der bestaande runderpest-bepalingen zoo-veel dieren als het volgend staatje aangeeft.

DISTRICTEN.	telling 1880		registratie 1882		Afgemaakt tus- schen telling en registratie		TOELICHTING.
	buffels.	runderen	buffels.	runderen	buffels.	runderen	
Meest.-Corn.	4832	1448	3444	3080	1929	296	Al hetgeen, vóór de telling in 1880 en ná de registratie in 1882, doodgeschoten werd, valt natuurlijk buiten deze berekening.
Kebattooran.	3994	1088	3649	1213	931	18	
Bekassie.	18371	403	24448	874	10287	302	
Tjabang Boe- ngin.	1928	17	333	50	1088	—	
Totaal in de afd. M. C.	28515	2923	33874	3867	14205	616	

Volgens dezen staat zou tusschen de telling van 1880 en de registratie van 1882 de veestapel van Meester-Cornelis vermeerderd, resp. verminderd zijn, zooals de volgende staat aangeeft.

DISTRICTEN.	VERMEERDERING		VERMINDERING		TOELICHTING.
	buffels.	runderen.	buffels.	runderen.	
Meester Cornelis.	392	602			
Kebatjoran.		138	345		
Bekassie.	6077	171			
Tjabang Boengin.		13	1395		
Afd. M. C. Totaal.	6669	944	1940		
Zuiver bedrag.	4729	944			

Evenwel, gedurende den tijd dat deze vermeerdering volgens deze twee tellingen plaats zou gehad hebben, werden ten gevolge der bestaande runderpest-maatregelen in de afdeeling Meester-Cornelis gedood 14,205 buffels en 616 runderen, waarmêe dus de veestapel nu nog vermeerderd zou zijn, hadde de runderpest zich niet doen gevoelen, ongeacht de geboorten die uit deze, nu gedooide buffels zouden voortgekomen zijn.

In dat geval zou de registratie geleerd hebben, dat er, in plaats van 33.874 buffels,  $33.874 + 14.205$  of 48.079 buffels; en in plaats van 3867 runderen,  $3867 + 616 = 4483$  runderen waren. Aangezien het aantal dieren dat de telling van 1880 aangaf, blijkt de in 1882 uitgevoerde registratie, toen nog aanwezig was, droeg men in 1880 van het bestaan van  $48.078 - 28515 = 19564$  buffels, en van  $4483 - 2923 = 1560$  runderen, geen kennis; wist men nog minder waar deze dieren zich bevonden, wien ze behoorden, waarheen ze trokken, verplaatst werden, welk voordeel ze opleverden en tot welke mutatiën dit weer aanleiding gaf.

Het is dus gebleken, dat een juistere opname aan het licht bracht, dat er *meer* dieren waren dan een gewone opgave deed verwachten.

Bij deze berekeningen heb ik geen notitie genomen van de vermeerdering, die de veestapel in die twee jaren heeft ondergaan door geboorte en invoer. Alhoewel dit *iets* zal zijn, kan deze vermeerdering toch niet zulk een gewicht in de schaal werpen, dat daardoor het bewijs, hier geleverd, ontzenuwd wordt.

Dat er wel eens sterfte en ware oorzaken van sterfte, verzwegen worden, kan blijken uit de eenvoudige mededeeling van in archieven opgeborgen stukken.

Al moge deze dan ook geen duizende dieren betreffen, men bedenke, dat de mededeeling ook slechts een paar kampongs betreft en dat nog wel in de ommelanden van Batavia, terwijl overal met Argus-oogen naar ziekte, tijdens het heerschen der runderpest, gezocht werd.

Ik bepaal mij dan ook tot een bloote mededeeling, en wensch mij van elke verdere toelichting te onthouden.

PARONG PANDJANG 11 Februari 1881.

**No. 47.**

Ik acht 't mij ten plicht UEdG. mede te deelen, dat op de particuliere landen Tjoeroek en Soeradita, beide in de afdeeling Tangerang gelegen, runderpest heerscht.

Doordat Tjoeroek, meer bepaald de dessa Malang Nanga van dat land, onmiddellijk grenst aan Parong Pandjang, ben ik toevallig in de gelegenheid geweest, met eigen oogen, een *tiental* aan runderpest lijdende karbouwen, waaronder een paar, een allerboosaardigsten vorm van deze ziekte vertoonende, te kunnen waarnemen.

Ingewonnen berichten luiden, dat men algemeen meent met miltvuur te doen te hebben, behalve de kleinere kampongbewoners, die deze meening niet deelen.

Er wordt dan ook 't overoude geneesmiddel, *zwavelzuur*, tegen de ziekte aangewend; verder: dat er op het land Tjoeroek reeds  $\pm$  250 dood en begraven zijn, welke allen aan dezelfde ziekte, runderpest, lijdende geweest waren, terwijl er op 't land Soeradita ook reeds een *tiental* gestorven is.

Beide landen grenzen onmiddellijk aan de afdeeling Buitenzorg , meer bepaald aan het particuliere land Parong Pandjang van deze afdeeling , waardoor genoemd land voortdurend aan invoer van veepest zal blootstaan , vooral door de heerschende meening dat de ziekte *milvuur* zoude zijn , welke naam evenwel in dien van runderpest moet veranderd worden.

Met de opname van den stand der veeziekte op het land Parong Pandjang belast zijnde , om daarna overeenkomstig de bevinding , in overleg met den kontroleur , maatregelen ter bestrijding der veeziekte te beramen , meende ik verplicht te zijn UEdG. deze feiten mede te deelen en tevens voor te stellen , te doen wat UEdG. noodig acht.

*De Gouvernements-veearts.*

(was get.) A. DRIESSEN.

Deze missive werd gevolgd door den volgende semi-officieelen brief.

PARONG PANDJANG , 12 Februari 1881.

Geachte Heer LEDEBOER !

Sedert Woensdag ben ik , na bekomen inlichtingen van den kontroleur Cock , bezig met het onderzoek naar den stand der veeziekte op het particuliere land Parong Pandjang. Drie dessa 's van genoemd land n. l. Kaba Siran , Garoekgok Tjikoeda en Parong Pandjang Tjiboenar zijn besmet , zooals U zeker door ingekomen rapporten bekend zal zijn. 't Laatst werd in Garoegok Tjikoeda afgemaakt den 5<sup>en</sup> dezer. Sedert is 't hier rustig.

De besmette dessa 's zijn door mij bezocht en ik meen niet te lichtvaardig in mijn oordeel te zijn , als ik den stand der veeziekte *niet* ongunstig noem. Het land Parong Pandjang is gehuurd door den Chinees THUNG KAIJ DJAN , die tegelijk ook huurder is van Tjoeroek , Passar Baroe , Lengkong , Serpong , Pekoelonnang , alle particuliere landen , gelegen in de afdeeling Tangerang , waarvan Tjoeroek onmiddellijk aan Parong Pandjang grenst , slechts door de rivier de Mentiurreh van het laatste gescheiden.

Vergis ik mij niet, dan staat de afdeeling Tangerang *officieel* bekend, geen runderpest meer te herbergen. Ik kan evenwel hier verklaren, dat deze er wel degelijk heerscht. Ik ben gisteren morgen, afgaande op geruchten die mij ter oore gekomen waren, een kijkje wezen nemen in de dessa Malang Nanga van het land Tjoeroek, welke dessa onmiddelijk op den rechter oever van de Mentiurreh gelegen is en door deze van Kaba Siran (Parong Pandjang) gescheiden wordt.

Ik weet niet, in hoeverre ik mijn opdracht te buiten gegaan ben door in een andere afdeeling te komen, maar ik meende dit verplicht te zijn om verband te zoeken tusschen de ziekte op Parong Pandjang en op Tjoeroek, om daardoor haren stand alhier beter te kunnen beoordeelen.

Ziehier dan mijn bevinding in dessa Malang Nanga (Tjoeroek). Op een terreintje, van  $\pm$  50 meter lang en 20 meter breed, vlak aan den oever van vóór vermelde rivier gelegen, vond ik 14 groote kralen, die als 't ware op elkaar gepakt stonden. In 12 daarvan stonden, successievelijk verdeeld, 't volgende getal zieke karbouwen:

- (1) één van den inlander Aniem;
- (1) één van Bagrien;
- (2) twee van Sarnaïen;
- (1) één van Mairan;
- (1) één van Mahadie;
- (1) één van Miëng;
- (2) twee van Nasilan en
- (1) één van Kasiloen, terwijl reeds, volgens mēedeeling van vermelde eigenaren,
- (2) twee van Sarnaïen;
- (1) één van Aniem;
- (3) drie van Oemar;
- (2) twee van Sadjimin en

(1) één van Nasilan, dood en begraven waren, die, volgens hen, aan dezelfde ziekte geleden hadden, waaraan de bovengenoemde zieken thans leden.



Onder deze laatste waren er, die een allerboosaardigsten vorm van runderpest vertoonden.

De aldaar bescheiden gecommiteerde kwam elken morgen dezen zieken geneesmiddelen toedienen, waarna hun de vrijheid gegeven werd.

Van gezondheidsmaatregelen kon ik niets bespeuren.

Deze zieke karbouwen nu staan gestald en loopen in 't vrije rond, vlak in de buurt van de dessa Kaba Siran, *enkel* gescheiden door een  $\pm 5$  meter breede rivier.

't Gevaar voor besmetting van Parong Pandjang, (afdeeling Buitenzorg) is dus zeer groot en zal men dus voortdurend, met de meeste gestrengheid, den linker rivieroever dienen te bewaken, dat dan ook, zoover ik 't nagaan kan, gebeurt.

Hoe streng ook de bewaking door gardoes aan den linker rivierkant zijn moge, ben ik toch overtuigd, naar de ondervinding mij leert, dat, zoolang op deze wijze op het land Tjoeroek tegen de heerschende veeziekte geageerd wordt, voortdurend, dan hier en dan weer daar, gevallen van veepest op Parong Pandjang zullen voorkomen. Ik meen toch niet te veel te zeggen door de meening te uiten, dat men op inlandsche politie in het geheel niet vertrouwen kan.

Sedert 6 December 1880 zijn er op Tjoeroek  $\pm 250$  gestorven (niet door den kogel) aan veepest, terwijl er thans nog  $\pm 30$  zieken verspreid zijn over drie mij bekende-dessa's n. l. Tjiera Rab, Kandang en Malang Nanga. De eerste twee dessa's zijn wel niet door mij bezocht, maar dat daar veepest heerscht, is mij ongevraagd door den veepest-mantrie zelven meegedeeld. Ook op het land Soeradita (Tangerang) heerscht volgens den gecommiteerde van Tjoeroek runderpest, en wordt daar op dezelfde wijze tegen deze geageerd.

Geen bevoegdheid hebbende een verder onderzoek in de afdeeling Tangerang in te stellen, achtte ik mij verplicht U van het voorgaande uitvoerig bericht te zenden.

Tevens neem ik vrijheid U in overweging te geven de noodige stappen te doen, om een verder onderzoek op genoemde

landen te doen instellen, dat mijns inziens dringend noodzakelijk is; eensdeels wijl men aldaar in de meening verkeert, dat men met miltvuur te doen heeft (zooals de aldaar bescheiden gecommiteerde mij verzekerde en dat ook blijkt uit 't toedienen van 't overoud gebruikelijke zwavelzuur tegen deze ziekte), en verder, omdat de afdeeling Buitenzorg voortdurend blootgesteld staat van die zijde runderpest ingevoerd te krijgen.

*Hoogachtend*

(was get.) A. DRIESSEN.

En een verdere aantekening, onder dezen brief, luidt als volgt.

De gecommiteerde van Tjoeroek vertelt: Serpong, Leng-kong en Tjoenie, allen besmet; op het laatste land  $\pm$  180 dooden gedurende Januari 1881. 't Land Tjoenie is van den Chinees TIE TONG. De eerste inlichtingen kwamen van den mantrie chewan, daar ter plaatse, genaamd RASIOEN.

Indien men de rapporten omtrent den stand der veeziekte van dien tijd in het officieele nieuwsblad, de Javasche Courant, naslaat, vindt men ook, gedurende een geruimen tijd van 1880 en 1881, vermeld dat de afdeeling Tangerang geen gevallen van veepest had, totdat in de tweede helft van Februari, in eens een opvallend groot aantal dieren als afgemaakt gerapporteerd werd.

Mij voorgenomen hebbende, bij het bewijs, dat sterfte en ware oorzaken van sterfte, wel eens verzwegen worden, mij te bepalen tot een bloote mededeeling en mij van elke toelichting verder te onthouden, zoo zij 't mij nu nog veroorloofd, een wandeling door het resteerend gedeelte van Nederlandsch-Indië te maken, om te zien of de archieven en de geschiedenis aldaar soms ook sterfte hebben genoteerd en geboek.

Ik wensch dat gewestelijk te doen.

## MADURA.

In 1862 verminderde de runderstapel met 23.979 stuks en bleven er op ultm. van dat jaar over 58.042 stuks. Een oorzaak der vermindering wordt niet opgegeven. De koloniale verslagen rapporteeren nog, dat in 1873 op het eiland Kangean, tot Madura behoorende, 4000 buffels in betrekkelijk korten tijd stierven, zoodat de regering zich genoodzaakt zag, 40000 gulden renteloos voorschot aan de bevolking te geven, om in de eerste behoefte van vee te voorzien.

Ook het jaar 1877 vermeldt ons dat en de buffel- en de runderstapel van Madura verminderden. De laatste wel met 7.753 stuks.

## BALIE EN LOMBOK.

In den aanvang van 1880 brak een ziekte op Balie uit. Een onderzoek door een der Gouvernements-veeartsen gaf spoedig de zekerheid, dat men te doen had met een niet besmettelijke soort van miltvuur (woordelijk overgenomen.)

## TIMOR EN ONDERHOORIGHEDEN

Timor had in 1877 groote sterfte. In 1878 wordt gezegd dat die sterfte *buitengewoon* groot was. In Mei 1880 wordt bericht, dat sedert eenige maanden in Midden-Timor eene groote sterfte onder de herkauwers was voorgekomen, vooral in de landschappen Silawang, Lamaksanaloe Fialarang en Djenillo, waarheen de ziekte uit Portugeesch Timor scheen te zijn overgebracht. De ziektegevallen worden door de inlanders verzwegen, ten einde het vleesch der gestorven dieren te kunnen nuttigen; voor zoover bekend heeft het gebruik van bedoeld vleesch geen nadeelige gevolgen gehad.

In 1881 wordt gezegd, dat in verband met het opnieuw uitbreken eener besmettelijke ziekte, overeenkomende met miltvuur, in de Residentie Timor, verbod van invoer van vee op Java, ten Oosten van Java afkomstig, uitgevaardigd werd en op nieuw vele buffels op Timor bezweken. Het jaar 1882 rapporteert, dat de ziekte nog niet geweken was in Amfoang.

## AMBOINA.

In 1870 zou in dit gewest, de veestapel verminderd zijn met 645 buffels, 59 schapen en 975 geiten, terwijl er op ultimo December van dat jaar, zouden overgebleven zijn 2248 buffels, 288 schapen en 1441 geiten. De oorzaken worden gezocht in weinig zorg der bevolking en verkeerde opgaven.

## TERNATE.

Het jaar 1872 rapporteert vermindering van den runder- en geitenstapel, n. l. 396 runderen, resteerend 1302 runderen; 242 geiten, resteerend 1473 geiten.

## MENADO.

Het koloniaal verslag over 1859 deelt ons mede dat Menado's buffelstapel verminderde ondanks toevoer van elders.

En het verslag over 1864 zegt, dat de ziekte onder de buffels in de afdeeling Gorontalo op enkele plaatsen sterk aan het afnemen is.

In de rapporten over 1860 t/m. 1863 vond ik niets vermeld. In die jaren, of althans in 1863, moet er toch ook ziekte zijn geweest, blijkens het rapport over 1864.

Nadere inlichtingen geeft ons het verslag over 1870. In dat jaar brak in de afdeeling Gorontalo opnieuw een ziekte uit, welke in vroegere jaren den karbouwenstapel aldaar zwaar geteisterd had. Gedurende 1871 deden zich nog ziektegevallen voor in de afdeelingen Tontado en Kema en kon de ziekte als geweken beschouwd worden op het einde van dat jaar. In Augustus 1871 schijnt de ziekte nog al slachtoffers gevorderd te hebben. Juist van deze maand wordt gewag gemaakt en gezegd dat deze ziekte *vroegere* jaren het vee *decimeerde*.

Volgens het rapport van 1872 heerschte toen de ziekte nog in de afdeeling Gorontalo.

## CELEBES EN ONDERHOORIGHEDEN.

Over het jaar 1859 rapporteert dit gewest aanzienlijke vermindering van buffels door ziekte en door de Bonische expeditie, zelfs zóó dat in de Noorderdistricten het verkoopen van buffels om te slachten moest tegengegaan worden.

Ook gedurende 1861 verminderde de buffelstapel van Celebes en Onderhoorigheden. Nadere bijzonderheden van 1861 worden niet meêgedeeld. De buffelstapel ging in 1862 achteruit.

De koloniale verslagen deelen verder mede:

»Omstreekt het midden van November 1869 brak in de »regentschappen Pandkadjene en Lebakkang een hevige vee- »ziekte uit, die zich weldra over de geheele afdeeling Noorder- »districten, met uitzondering der bergregentschappen, uitbreidde »en waaraan tegen het einde van Maart 1870, toen zij als »geweken kon beschouwd worden, 1255 buffels bezweken waren.»

In 1870 evenwel vertoonde zich die ziekte ook in het regentschap Tello, afdeeling Oosterdistricten en in Maart en April van dat jaar in de onderafdeelingen Kadjang en Bikeroe.

In 1871 was de sterfte gering. In 1872 kwam te Makassar darmtyphus voor. Celebes telde op het einde van dit jaar 2.508 buffels en 450 runderen minder dan een jaar vroeger. Over 1877 luidt de geschiedenis als volgt:

»In het midden van het jaar ziekte in de Noorderdistricten, »die zich verspreidde in de afdeeling Makassar, de Zuider- »districten en het tusschenliggende rijk Goa. De ziekte kwam »van zelf tot staan, nadat een groote menigte dieren bezweken »waren. De veeziekte was kwaadaardig. De ware aard is niet »bekend.»

Deze veeziekte heerschte nog gedurende een groot gedeelte van 1878.

In 1879 vertoonde de ziekte van 1877 en 1878 zich bijna niet meer.

## ZUIDER-EN OOSTER-AFDEELING VAN BORNEO.

Van Februari tot Juni 1871 heerschte ziekte in Sampit, waardoor de kleine veestapel zoo goed als geheel vernietigd werd.

In 1871 lezen we nog het volgende:

„In de afdeeling Moeara-Teweh, brak onder het van Java aangebrachte slachtvee eene ziekte uit, die nagenoeg alle beesten, ook den zeer geringen veestapel der bevolking, en vele varkens aantastte.”

Ook in 1872 werd de veestapel van dit gewest door ziekte gedecimeerd. Ook 1878 rapporteert ziekte van dit gewest.

## WESTER-AFDEELING VAN BORNEO.

In 1852 leed een kudde ingevoerde runderen te Sambas veel door ziekte en sterfte.

In de laatste twee maanden van 1869 heerschte een ziekte onder het vee te Sambas en Sintang. In 1878 wordt ziekte gerapporteerd. Runderpest wordt aldaar gediagnosticeerd.

## PALEMBANG.

Het verslag zegt dat dit gewest in 1858 door ziekte veel buffels verloor in de afdeeling Komering-Ilir. Het verslag van 1867/68 deelt mede dat de veestapel niet in bloeienden toestand verkeert wegens de *zeer hevige* veeziekte in 1866.

In 1876 wordt weder *groote sterfte* onder de buffels van Komering-Ilir gerapporteerd. In 1877, vooral ter hoofdplaats Palembang, ziekte.

In Maart 1880, nabij de grens van Benkoelen, wordt runderpest geconstateerd in de onderafdeelingen Redjang en Lebang.

In het begin van Juni 1881 heeft zich in de onderafdeeling Rawas eene ziekte onder buffels en runderen geopenbaard, die in twee maanden tijds 348 beesten aantastte, waarvan er 215 bezweken. In Augustus was de ziekte sterk aan het afnemen.

In 1881 wordt uit Palembang weer over ziekte geklaagd.

## LAMPONGSCHE DISTRICTEN.

1863. Dit gewest had op sommige plaatsen heerschende ziekten onder de buffels, waarvan vele stierven. In het laatst van 1868, juist toen men begonnen was met het bewerken der sawah's, heeft zich, inzonderheid in den omtrek van de hoofdplaats, eene ziekte onder de buffels geopenbaard, die zich in den aanvang van 1869 tot verschillende afdeelingen had uitgestrekt.

Die ziekte was in September 1869 geweken. 1511 buffels waren bezweken, alsook een groot aantal geiten en schapen.

Het verslag van 1872 zegt, dat in dat jaar de afdeeling Sepoetie ziekte had. 1873 en 1874 rapporteeren ziekte in dit gewest. Ook zoo 1876. 1878 klaagt over ziekte, waardoor de buffelstapel verminderde. In December 1879 werd daar runderpest ingevoerd uit Anjer (Bantam) en heerschte die ter hoofdplaats en ommelanden tot Februari 1880.

De verslagen van 1882 gewagen weder van veel sterfteveroorzakende ziekten onder het vee in dit gewest.

## BENKOELÉN.

In 1862 heerschte in dit gewest een ziekte onder het hoornvee, welke in eenige districten belangrijke schade aanrichtte.

In 1863 wordt gerapporteerd, dat in dat jaar de buffelstapel verminderde met 5035 stuks op de 18.055 en de runderstapel met 81 stuks op de 584.

Het verslag van 1867/1868 zegt, dat de veestapel in 1866 veel geleden heeft door eene besmettelijke ziekte, die in 1867 geheel geweken was. In 1871 ziekte in de afdeeling Kroë.

In 1872 werd de afdeeling Seloema geteisterd. De buffelstapel verminde. de met 1830 stuks.

In 1877 groote sterfte in de Residentie, vooral in de afdeeling Manna. 1878: de buffelstapel, reeds in 1877 veel geleden hebbende, heeft in 1878 andermaal veel geleden; terwijl ook aan eene andere ziekte, die zich openbaarde in bloedafgang, vele beesten bezweken. Gedurende 1879 heerschte in de af-

deelingen Ommelanden van Benkoelen en Manna miltvuur en bloedafgang (sakit botjor).

In April 1880 erkent het verslag, dat in de Ommelanden van Benkoelen runderpest voorkomt, en voegt er tevens bij: »Aan overbrenging der ziekte van Java valt niet te denken.»

De runderpest is reeds in Juli van dat jaar geweken. Nog wordt in 1880 gerapporteerd dat in Kauer, Seloema en Lais vele buffels en runderen bezweken aan bloedafgang en miltvuur. Over 1881 leest men in het koloniaal verslag:

»In het laatst van April 1881 werden eenige kampongs, met een veestapel van 3500 buffels, in Mokko-Mokko (Benkoelen) besmet.»

»Tot Augustus waren aangetast 512 beesten, waarvan er »290 bezweken, 208 herstelden en bleef de rest onder behandeling. Het stelsel van afnaking vond thans geen toepassing, »omdat een naar Mokko-Mokko gezonden veearts de ziekte »voor eene inheemsche soort van runderpest hield; latere onderzoekingen van, door genoemden veearts verzamelde praeparaten, gaven echter grond om de ziekte als maag-aandoening »te beschouwen.»

In een volgend verslag leest men:

»Over de, ten onrechte als veetyphus beschouwde, epizoötie »van 1881 in de afdeeling Mokko-Mokko, waaraan in het geheel »373 dieren bezweken, is reeds genoeg gezegd. Evenals ter »Sumatra's Westkust en om dezelfde redenen, onthield het »bestuur zich van het afmaken der aangetaste of verdachte »dieren, en werd alleen hunne strenge afzondering gelast.» [†]

---

[†] De geschiedenis van het onderzoek naar den aard dezer epizoötie wil ik even meêdeelen, omdat zij den officieelen geest van dien tijd teekent.

Mokko-Mokko grenst ten Noorden aan de onderafdeelingen Ajer Hadjie en Indrapoera van het gewest Sumatra's Westkust. Ook daar heerschte ziekte, [zie pag. 152 en vervolg].

De geschiedenis van het onderzoek te Mokko-Mokko nu vormt één geheel met dat van Ajer Hadjie en Indrapoera.

In Mokko-Mokko werd de ziekte onderzocht en verklaart te zijn »runder-



## SUMATRA 'S WESTKUST.

Het koloniaal verslag over 1863 vermeldt vermindering van den buffelstapel door ziekte, terwijl dit nogmaals bevestigd wordt in het verslag van 1864, waarbij dan nog gevoegd wordt,

---

pest" door den Gouvernements-veearts A. DRIESSEN. Deze veearts verzamelde op hooger last praeparaten, en zond ze naar het departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid.

De toenmalige directeur van dat departement, de heer STORTENBEKER, gaf die praeparaten aan een commissie, bestaande uit de gediplomeerde veeartsen BALLANGÉE, SCHOOREL, BRILLMAN en wijlen VAN CHARLDORP, ter beantwoording der vraag: »Is uit deze praeparaten runderpest te constateeren?"

Het antwoord dezer commissie heeft hoogstwaarschijnlijk aanleiding gegeven tot de mededeeling dat de epizoötie aldaar [Mokko-Mokko] ten onrechte als een runderpest-epizoötie beschouwd is geworden.

Trouwens, het antwoord der commissie kon ook moeilijk anders dan ontkennend op een dusdanig gestelde vraag uitvallen. De praeparaten werden der commissie toch overhandigd *zonder nadere gegevens*.

Wel blijkt uit het voor mij liggend concept van het verslag van het gehouden onderzoek, opgemaakt door het lid BALLANGÉE, dat er over gedacht is nadere gegevens te vragen. De daarop betrekking hebbende zinnen zijn evenwel doorgehaald. Vermoedelijk is dat dus niet geschied. Maar er is meer.

Het lid der commissie, de heer BRILLMAN, werd daarop gezonden naar Ajer Hadjie en Indrapoera, diagnosticeerde aldaar »runderpest," reisde naar het aangrenzende Mokko-Mokko, kwam aldaar  $\pm$  2 maanden, nadat door den gouvernement-veearts A. DRIESSEN aldaar de ziekte was verklaard runderpest te zijn, had toen de nadere gegevens, die bij het praeparatenonderzoek afwezig waren, natuurlijk als het ware voor het grijpen, maar aarzelde toen dan ook niet de diagnose van den Gouvernements-veearts A. DRIESSEN, veroordeeld door het praeparatenonderzoek, onmiddellijk te onderteekenen.

Als ik er nu nog bijvoeg dat de Resident van Benkoelen veeartsenijkundige hulp voor Mokko-Mokko vroeg, omdat daar onder de buffels »sakit botjor" voorkwam, en er nog op wijs, dat in 1879 »sakit botjor" na onderzoek in de zuidelijke afdeeling Manna der Residentie Benkoelen door mij vertaald werd door »runderpest", [zie pag. 102 en verder van den overdruk, pag. 410<sup>1</sup>/<sub>m</sub> 418 van het vorige tijdschrift-artikel] hetgeen volgens den heer STORTENBEKER onmogelijk juist kon zijn, dan is de geschiedenis compleet en duidelijk.

dat in de ommelanden van Padang, onder de buffels een buik-  
ziekte gedurende 1864 heerschte.

In het verslag over 1867 en 1868 vindt men de sterkte van den  
veestapel van dit gouvernement opgegeven, loopende over een  
drietal jaren.

1866. ult. Dec. 149.500 buffels en 107.200 runderen.

1867. ult. Dec. 78.600 buffels en 25.600 runderen.

1868. nlt. Dec. 77.200 buffels en 48.400 runderen.

De vermindering is dus zeer groot.

Die vermindering werd bewerkt door ziekte, zooals blijkt  
uit het verslag over 1869, waarin gezegd wordt, dat de vee-  
ziekte gedurende dat jaar nog vele offers geëischt heeft.  
Alleen de afdeeling Rau verloor 1619 buffels. In 1871, ziekte  
in de Padangsche Bovenlanden. Priaman had pokziekte onder  
het vee; 1872 rapporteert ziekte te Soengei Pagoe onder de buf-  
fels; 1874, id. te Kajoe Tanam en Klein Mandeling.

In 1876 heerschte in de onderafdeeling Indrapoera, zuidelijke  
afdeeling der Padangsche Benedenlanden, volgens het koloniale  
verslag van dat jaar »dysenterie», waaraan veel buffels vóór  
de aankomst van den veearts bezweken.

In 1878 werd de veestapel van de afdeeling Siliendoeng  
(Residentie Tapanolie) door ziekte zeer gedund, terwijl  
er bijgevoegd staat: »volgens deskundigen niet de eigenlijke  
veepest.»

1881. In de Padangsche Benedenlanden, en wel in de on-  
derafdeelingen Ajer Hadjie en Indrapoera, benevens in de negorij  
Troesan, brak in de maand September veepest uit, waaraan  
vele runderen en buffels bezweken. Vermits het karakter der  
ziekte veel goedaardiger dan op Java, en het besmette terrein  
voor afsluiting gunstig gelegen was, werd op advies van den  
derwaarts gezonden veearts als eenige maatregel toegepast,  
strengte afzondering van de aangetaste en verdachte dieren en  
het maken van een veevrije streek, binnen welke ook het ver-  
voer van vee verboden werd. Op die wijze gelukte het de  
verdere verspreiding der ziekte tegen te gaan. Na 17 December

kwamen ter Sumatra's Westkust nergens meer gevallen van veepest voor.

---

Zoo was het gedurende den tijd dat koloniale verslagen verschenen.

En dat vóór dien tijd reeds groote sterften bekend waren op Java, zegt ons THOMAS STAMFORD RAFFLES, luitenant-Gouverneur, tijdens het Engelsch tusschenbestuur, in zijn werk:

»The History of Java; London 1817, pag. 112 vol. I.»

»Buffaloes, however, more than other domestic animals, are subject to an epidemic disease; the symptoms and nature of which have not been hitherto carefully noted, or satisfactorily explained. It prevails throughout the whole island, and generally re-appears after an interval of three, four or five years; it makes great ravages in the stock of the peasantry, and is checked in its progress by no remedies which have hitherto been discovered or applied: it is of an infectious nature, and excites great alarm, when it appears: it bears different names in different parts of the island.

»As the bull and cow are not liable to this disease; and as, in addition to this advantage, they are less expensive in their original purchase, they are preferred by many of the natives.»

Door WILLIAM MARSDEN in zijn werk: »The History of Sumatra" naar de 2e Engelsche uitgave in 1788 door PARRAUD vertaald, wordt op pag. 182. 1<sup>e</sup> deel, omtrent de buffels van Sumatra het volgende verhaald:

»Il périt souvent de grands troupeaux de ces animaux dans un court espace de temps, par une maladie épidémique, appelée *bodoong*, (\*) qui les saisit subitement, les fait enfler et à laquelle on n'a pu encore trouver aucun remède.»

En hiermede vermeen ik, de eerste vraag beantwoord te hebben.

---

[\*] Vermoedelijk hetzelfde als *boendoeng*, waarmee de epizootie op Sumatra's Westkust gedurende de jaren 1867 t/m 1869 aangeduid werd.

---

# KORTE MEDEDEELINGEN.

---

PROPAGATION DE NOTIONS HYGIÉNIQUES CHEZ LES POPULATIONS INDIGÈNES DE L'ÎLE DE JAVA EN TIRANT PARTI DES PRESCRIPTIONS ET DES PROHIBITIONS SE TROUVANT DANS LE KORAN, ET DANS LA DOCTRINE DE L'ISLAM EN GÉNÉRAL (LEZING VAN DEN HEER N. P. V. D. STOK, OUD-OFF. V. GEZ. 1<sup>e</sup> KL. O. I. LEGER, OP HET HYGIËNISCH CONGRES IN DEN HAAG, 21 TOT 27 AUGUSTUS 1884).

Messieurs!

Il y a quatre ans environ, le gouvernement des Indes orientales Néerlandaises crut devoir répandre quelques notions hygiéniques parmi la population indigène de l'île de Java, population se divisant en trois nations différentes — les Soundanais, les Javanais et les Madourais — parlant trois langues différentes, mais professant toutes la religion musulmane.

Ce fut en vertu de cette décision que M. D. J. DE LEEUW, à cette époque chef du service médical des Indes orientales Néerlandaises, me confia la composition d'un écrit destiné à être traduit dans les trois langues qui se parlent dans l'île de Java, et qui aurait pour but d'améliorer au point de vue hygiénique la manière de vivre des indigènes, manière de vivre qu'on pourrait désigner comme une longue série de fautes contre les règles les plus élémentaires de l'hygiène.

S'il est déjà assez difficile de populariser une science qui se mêle à tant d'actes de la vie sociale et privée que

l'hygiène, pareille tâche devient doublement lourde quand on a affaire à des peuples peu civilisés, comme nos indigènes, dont les mœurs et coutumes se règlent de temps immémorial en partie d'après des traditions (en malais: »adat") que rien ne peut ébranler, en partie d'après les prescriptions et les prohibitions une religion décidément ennemie de tout ce qui vient des infidèles: des »Kaffirs".

Donc, s'assurer un allié puissant dans ces prescriptions et prohibitions mêmes, ce serait s'assurer l'appui d'un clergé fanatique et influent, ou du moins en diminuer ou en briser la résistance presque certaine, en le combattant avec ses propres armes.

C'est pourquoi je me mis à étudier la doctrine de l'Islam pour en tirer tout ce qui pourrait servir à mon but, et cela, bien entendu, sans tenir aucun compte de l'intention réelle dans laquelle les prescriptions et prohibitions utilisées auraient été données.

Ce n'est pas seulement dans le Koran que se trouvent les matériaux nécessaires; on les trouve surtout dans les »Sonnât" (intention inexprimée, ou lois inédites du prophète), et dans les »Fetwâ" (arrêts ou décisions des savants versés dans les écrits sacrés). C'était donc dans les livres traitant de ce qu'on appelle: »Le droit mahométan" qu'il fallait puiser, tout en écartant une foule de prescriptions et de prohibitions dont l'intention hygiénique est évidente, mais qui nous serviraient mal au point de vue de notre science actuelle.

Tout en feuilletant les ouvrages sur le droit mahométan, je remarquai bientôt que je pouvais en tirer des choses utiles à la propagation de notions hygiéniques chez les peuples professant la religion musulmane.

En effet, j'ai trouvé des alliés peu connus, mais en tous cas très utiles dans cette doctrine de l'Islam, dans ces formalités et ces cérémonies, dans ces prohibitions immotivées en apparence, dont la plupart ne proviennent que d'une imitation imparfaite et mutilée des lois connues de Moïse.

Quand je dis: »peu connus», c'est qu'il ne faut pas confondre les prescriptions diététiques de l'école arabe, qui nous sont connues par l'étude de l'histoire de la médecine, avec les prescriptions et les prohibitions de la religion musulmane, qu'on ne trouve que dans les livres sur le droit mahométan.

Comme j'ai cru que la manière de populariser et de propager notre science ne vous intéresserait pas moins que la science elle-même, je me permets de vous citer quelques exemples de la manière dont on pourrait se servir des prescriptions de la religion mahométane pour notre but et pour lesquels j'ose pour quelques instants réclamer votre attention.

D'abord, bien que l'indigène soit fataliste, et même à un assez haut degré, il ne l'est que par pure indolence, et ce n'est nullement sa religion qui lui commande le fatalisme absolu, comme on le croit assez généralement.

Il va sans dire qu'il est de la plus haute importance de connaître ce détail, vu que le fatalisme absolu est l'antagoniste le plus absolu de toute mesure prophylactique.

Bien au contraire, la doctrine de l'Islam, tout en admettant le dogme de la prédestination, tout en enseignant une soumission absolue à la volonté d'un Dieu qui décide d'avance du sort de toute créature (arabe: »ihti jar"), commande également aux fidèles de s'entourer des soins nécessaires pour conserver la santé et la vie, et de se procurer tout ce qui peut servir à prolonger la vie, parce que »la volonté d'Allah n'est pas connue de ses créatures, et que nul ne peut savoir si Dieu ne se servira pas de lui pour quelque oeuvre". Aussi, négliger sa santé c'est se rendre coupable comme en commettant un suicide.

Il est évident que la connaissance de cette doctrine peut devenir une arme puissante dans la main de l'hygiène, partout où elle rencontre une résistance contre les mesures qu'elle croit devoir dicter — résistance fondée *en apparence* sur la

religion dont l'indigène se sert volontiers quand il répond : « laissez-moi ; ce qui est écrit, est écrit. »

Le fait que l'indigène est malpropre à l'excès, qu'il n'a l'habitude de laver ni son corps, ni ses vêtements, ni ses ustensiles de ménage d'une manière suffisante, prouve qu'il ne comprend guère les prescriptions de sa religion qui lui commandent une grande propreté.

Les soucis du prophète pour la propreté de ses disciples s'étendent jusqu'aux détails les plus minutieux. Ainsi le lavage de l'anus après la défécation (arabe : « istindja » ; malais : « tjebok »), ou bien, l'eau manquant — p. e. dans un désert — le nettoyage de l'anus avec du sable (arabe : « tjamnom ») est un commandement impératif du Koran.

Ainsi le lavage des extrémités et de la tête (arabe : « wodhoe »), et plus encore le bain entier (arabe : « ghol ») après avoir contracté la grande ou petite souillure religieuse (arabe : « djânat » et « hadath ») — comme après le contact d'un chien, d'un cochon, d'un infidèle ou d'autres objets impurs (arabe : « nadjes ») — ce lavage ou ce bain qu'on pourrait nommer une désinfection religieuse, est tellement compliqué qu'il faut un quart d'heure au moins pour l'effectuer. On y trouve qu'il faut se rincer la bouche, même à trois reprises, qu'il faut faire usage d'un cure-dent, et le prophète va même jusqu'à recommander d'écarter les orteils pour en laver les interstices.

Bien que l'indigène fidèle remplit en général la plupart de ces formalités, il est loin d'y voir une intention ou une signification sanitaire. Il n'y voit, au contraire, qu'une formalité purement religieuse, s'en acquitte à la hâte et en une minute tout au plus. C'est la tâche de l'hygiène populaire de lui faire entrevoir un but sanitaire dans ces prescriptions.

Il semble en effet que le prophète ait voulu accoutumer un peuple nomade et malpropre aux avantages de la propreté, car les cas dans lesquels on peut contracter, même involontairement, une souillure religieuse nécessitant une désinfection,



sont si nombreux qu'il est difficile de méconnaître l'intention sanitaire du législateur.

En trouvant parmi les choses dont le contact — et à plus forte raison l'usage — rend impur, l'eau rendue tiède par le soleil, ne pensons-nous pas au développement plus rapide des substances organiques dans de l'eau d'une température plus élevée déjà dans un pays chaud?

Et n'est-ce pas une prohibition décidément hygiénique partout, mais surtout dans un pays tellement dépourvu de rivières que l'Arabie, que la défense péremptoire de souiller les fleuves en y déposant des ordures de toute espèce?

Il est vrai que les indigènes de Java se soucient fort peu de cette défense et que, tout en s'y baignant, ils souillent les fleuves de leurs propres excréments.

La profondeur des fosses dans les cimetières indigènes est dans la plupart des cas insuffisante, quoique l'indigène remplit sur ce point rigoureusement, mais à la lettre, et sans en saisir l'intention sanitaire, une prescription très pratique du prophète. Cette prescription fixe la profondeur de la fosse à la hauteur du corps du fossoyeur. Oubliant que cette prescription a été donnée par MAHOMET, dans un pays dont le sol est sec et sableux, et pour des hommes d'une très haute taille — profondeur à peu près conforme à nos vœux — l'indigène qui est d'une très petite taille y substitue sa propre mesure.

L'abus de l'opium, ce cancer social très répandu en Orient, et menaçant même la société européenne, est un des vices les plus familiers de l'indigène de Java. Sachant cela, on s'étonnera peut-être d'entendre que le prophète a non seulement défendu le vin, mais aussi très clairement toute substance narcotique et étourdissante, dont l'opium et le hachich sont les prototypes. Tout ce qui étourdit, n'importe quoi, est

condamné comme impur. Mais l'indigène mahométan, tout fanatique qu'il soit sous d'autres rapports, se soucie peu des défenses religieuses qui s'attaquent à son intérêt ou à son plaisir ; tout comme chez nous.

On sait que tout fidèle est tenu à se rendre en pèlerinage au moins une fois dans sa vie, dans le mois dit »Dsoel Hidjdjat" à la Mecque, pour y prier auprès du tombeau du prophète. On n'ignore pas non plus que l'accumulation énorme des pèlerins de tous les pays mahométans sur la route de Djeddah à la Mecque est un foyer d'épidémies des plus redoutés, surtout du choléra — foyer plus redoutable encore par l'impossibilité de faire observer des mesures sanitaires par ce troupeau fanatique, ignorant, agité et hétérogène qu'on trouve à cette époque autour de la Kaâba.

Il n'est pas facile de détourner de son projet un fidèle résolu de faire ce pèlerinage, même en lui expliquant le danger qu'il court en se rendant à la Mecque pendant une épidémie de choléra ou de peste, mais les »Fetwâ" sont là pour nous donner une arme. — Car on y trouve que le fidèle n'est pas obligé de faire son pèlerinage dans le mois des fêtes, quand il peut supputer d'avance qu'il ne pourra pas atteindre le but de son voyage, soit à cause de quelque danger sur la route, soit à cause de maladie. En ce cas, il lui est permis de remettre le pèlerinage à un autre mois ; il existe même une expression pour un pèlerinage ainsi remis — le mot arabe : »'omrat".

Armé de cet arrêt, il sera peut-être possible de persuader l'indigène mahométan de remettre son voyage pendant quelque épidémie, vu qu'alors les deux conditions qui l'autorisent à le faire — le danger aussi bien que la maladie — existeront.

En cas d'épidémie, il y a encore un danger imminent dans l'entassement des personnes dans les mosquées, danger qui ne fait que grandir par des prières plus fréquentes que d'habitude,

pour faire cesser l'épidémie, et par l'usage commun de l'eau contenue dans le bassin ou réservoir (arabe: »midhaāt'») qu'on pourrait comparer à un bénitier. Seulement ce bénitier est un bassin de quelques mètres cubes, et on n'y trempe pas seulement les doigts et les mains, mais encore on s'y lave les pieds, le visage, la barbe, les cheveux, et on y rince sa bouche à plusieurs reprises avant d'entrer en état de pureté dans la mosquée pour y faire sa prière.

Ainsi il y aurait de nombreuses chances d'infection, si la clôture des mosquées en cas d'épidémie n'était pas autorisée pas la parole du prophète, que la prière peut se faire partout, et que bien que la réunion des fidèles dans la mosquée soit préférable, on n'est pas absolument obligé de s'y rendre — surtout quand des affaires graves (parmi lesquelles mention spéciale est faite d'un malade à garder) retiennent le fidèle dans sa maison.

Dans ces cas, il y a dispensation de la prière commune dans la mosquée.

Le temps qui m'est accordé pour ma communication étant limité, je dois me borner aux détails cités, bien qu'il fût facile d'en citer d'autres encore.

Il me semble, M.M., que l'allié dont je vous ai parlé et dont je me suis servi pour répandre des notions hygiéniques parmi les peuples professant la religion mahométane, n'est pas seulement un allié nouveau et peut-être utile, mais encore qu'il ne peut guère manquer d'intérêt pour les hygiénistes des nations qui ont affaire à des peuples musulmans, comme les Anglais en Egypte ou dans les Indes, et les Français en Algérie.

UIT DEEL X, 3<sup>e</sup> stuk, DER BIJDRAGEN TOT DE TAAL- LAND- EN  
VOLKENKUNDE VAN NED.-INDIE: DE SULANEEZEN, HUNNE  
GEBRUIKEN BIJ HUWELIJKEN, GEBOORTE EN BIJ  
HET MUTILEEREN DES LICHAAMS, DOOR  
J. G. F. RIEDEL.

. . . . .  
. . . . .

Wanneer de vrouw voor de eerste maal zwanger is, *tenaea*, is zij verplicht niets te arbeiden en rustig in hare woning te blijven. Alle zwangere vrouwen behooren echter voorbehoedsmiddelen, die uit gedroogde boomwortelen bestaan, om haren buik te dragen. Zij mogen geen zwaar werk verrichten, niet als getuige in eene zaak optreden, des nachts geene bezoeken afleggen, evenmin alleen graven voorbijgaan. Zij moeten dagelijks baden, het lichaam met kalapamelk, *noi iti*, wasschen, geene *kena bega*, *Thynnus pelamys* of hertenvleesch nuttigen, geen bloed zien, geen doode bezoeken, geen gebrekkige bespotten, geen aaneengegroeide pinang of pisang nuttigen, niet uit eene wan of zeef eten, evenmin met uitgestrekte beenen zitten. Wanneer zij de *pica*, *menjira*, hebben, mogen zij boomhars *sau* en alles nuttigen, dat niet bij hare bloedverwanten *bobo-si* of verboden is, voorts tijdig twee oude vrouwen, *duduku*, raadplegen en hare assistentie inroepen. Gedurende den partus, *bahaka*, mag niemand het vertrek binnentreden en houdt de vrouw die in hurkende positie zit het touw vast dat haar man eenigen tijd te voren aan de nok van het huis boven de kraamkamer heeft vastgemaakt. Een der *duduku* steunt met haren rug het achterdeel der barende, terwijl de andere zich voor haar plaatst om het kind in ontvangst te nemen. Wanneer de *dolores ad partum* beginnen, worden alle deuren, luiken, kisten met touw vastgebonden, *tatumbu*, of doozen van *sagu* en andere palmbladen opengemaakt. Is het kind ter wereld gekomen, hetgeen over het algemeen voorspoedig geschiedt, dan wordt het op een *piga mena-mena* of schotel van vroegeren tijd gelegd, voorts met de *dodomu*, placenta, in koud

water gebaad. De navelsnoer wordt met een draad, *lai*, vastgebonden en met een bambu, *tawail*, afgesneden, *bota puhi*, terwijl de wond met een cataplasma bestaande uit fijngestamppte *kon*, *Curcuma longa*, *bana*, *Zingiber officinale* en *bawabote*, *Allium cepa*, belegd wordt. Voor het afsnijden der navelsnoer vraagt de *duduku* aan het kind: »monaa Talabe" of »monaa Vinaja" d. i. wilt gij Talabe (jongensnaam) of Vinaja (meisjesnaam) heeten. Geeft het kind alsdan een gil of kreet, dan behoudt het den naam; anders wordt een andere naam gekozen, totdat het kind door te schreeuwen het bewijs geeft dat het daarmee genoeg neemt. De naam mag echter niet gebezigd worden, voordat het kind alleen loopen kan. Voor dien tijd den naam gebruikende, zal het kind spoedig sterven. De daarna afgevallen navelstreng, *puhi jola*, bewaart men in een koker om opgegroeid zijnde door den jongen om den buik of hals gedragen te worden. Die der meisjes wordt terstond bij de kookplaats begraven. Nadat de placenta met asch, *avtuka*, en pinangbloesems, *elmaja*, in een pisangblad is gewikkeld geworden, legt men deze in een kalapanoot, *okovoi*, die daarna met *gomutu-touw* vastgebonden, door een der *duduku* met gedekten hoofde naar buiten gebracht wordt om dicht bij de woning begraven te worden. Onderweg mag zij niet spreken of iemand te woord staan, opdat het kind niet huilerig worde. Op de plaats waar de placenta begraven is, plant men een gagaboom en wordt er vier nachten achtereen een damartoorts gebrand. Wanneer de *duduku* de placenta begraven of de vrouw gebaad heeft, moet de vader of een zijner mannelijke bloedverwanten, nadat de kraamvrouw, *jaja*, verklaard heeft, wie de vader, *baba*, van het kind is, de *tawail*, waarmee de navelstreng is afgesneden aan den *pedëtea*, een bambuspiets waarmee men de haaien, *ou*, steekt, vastbinden en deze in een kalapa-, *nui*, durian-, *dahia*, of sagu-, *sa a*, boom steken. De boom waarin de bewuste spiets gestoken is, is het eigendom van het kind. In deze handeling zien de negarigenooten ook de erkenning van het kind door den vader. Intusschen is het

gebruikelijk dat hij ontmoeting met een der negarigenooten deze den vader vraagt een hem toebehoorende boom dien hij zal aanwijzen ten behoeve van het kind met den *pedetea* te steken. Na de *bota puhi* begeeft de kraamvrouw zich, geholpen door de *duduku*, naar de rivier of bron om te baden. Het huis verlaten hebbende maken de vrouwelijke huisgenooten warm water gereed met *vusa hosa*, *Catappa terminalis*, *baho; hosa tubi*, *Pandanus odoratissimus* en *solasi hosa*, *Ocinum sanctum*-bladeren, waarmede de vrouw na de tehuiskomst zich moet wasschen waarop haar een decoct van *Catappa terminalis* en *Intsia amboinensis* bast met *Allium cepa* en *Zingiber officinale* toegediend wordt. Dit decoct gebruikt zij dagelijks totdat zij geheel hersteld is. Vervolgens gaat zij met haar achterdeel en pudenda tegen de vuurplaats, *avi*, die door haar echtgenoot moet gereed gemaakt worden ten einde in transspiratie, *kakang kol*, te geraken en blijft daar zoolang liggen totdat zij haar gewoon werk verrichten kan. Gedurende dezen tijd mag zij niet anders eten dan in wader gekookte maïs met geroosterde kalapanoot en koud water drinken, opdat het zog volop kan vloeien. Het kind mag eveneens in de eerste vier dagen niet zuigen, maar zich voeden met het vocht van de bast van den kaumangiboom in een nieuwen aarden pot gekookt. Later wordt het gezoogd, *winso-sawae*, en krijgt het tegelijk gekookte pisang, *via mahusi*, door de moeder fijngekauwd en alleen met den middenvinger, *lima takowana*, in den mond gebracht, omdat het *bobosi* is een anderen vinger daartoe te bezigen. Voor de eerste maal geschiedt deze voedingswijze in tegenwoordigheid der *duduku*. Na den vierden dag keeren de *duduku* huiswaarts en ontvangt ieder een geschenk van ongeveer twee gulden. Kan het kind kruipen, *gaaki*, dan wordt het met rijstap, *bira gulgul*, gevoed. Eenmaal loopende mag het visch en andere spijzen nuttigen. Na de geboorte wordt het kind door de *duduku* en later door de moeder op hare uitgestrekte beenen liggende dagelijks met koud water uit een *piga mena-mena* gebaad,

*nani*, met kalapamelk bestreken en gemasseerd. Het hoofd wordt om een ronden vorm te verkrijgen met op het vuur warm gemaakte handen gekneet, de neus geknepen en opgetrokken, voorts de borsten der meisjes benedenwaarts gedrukt. Wanneer het kind zitten kan, komen de vrouwelijke bloedverwanten en vriendinnen het kind bezoeken, en brengen zij geschenken mede, bestaande uit *sabata ea*, kleine matten, *samsarasa*, sarongs en *vaoha saaku*, zilveren armbanden. Binnen tredende zeggen zij aan de ouders: »*kim pia pel dahi ana pel*» d. i. gijlieden zijt wel gelukkig, gij hebt een kind, waarna zij het kind door neuswrijving kussen, het op de armen nemen, *sakav*, en omhelzen. Kinderen met helmen, *taksuma*, geboren worden als gelukkig aangemerkt, het eivlies wordt gedroogd en bewaard en bij het ten oorlog gaan als voorbehoedmiddel gebezigd. Gebrekkig geboren kinderen worden goed behandeld. Bij moeilijken partus wordt door het kloven van pinang, *ai sira el*, of het doorsnijden van den gemberwortel, *ai bana*, nagegaan of geraadpleegd wat de oorzaak daarvan konde zijn en daarna maatregelen genomen. Is het bijvoorbeeld omdat de kraamvrouw oneenigheden met hare ouders gehad heeft, dan moeten deze hun aangezicht en handen in een bak met water wasschen er bij belovende na den gunstigen afloop van den partus aan de *nitu* of *niawa* te offeren. Een gedeelte van dit water wordt aan de kraamvrouw te drinken gegeven, terwijl het overige over haar hoofd uitgestort wordt.

Abortiva, *ana bua*, worden nimmer gebezigd. Men gelooft dat, wanneer gedurende de zwangerschap de man mager wordt, de vrouw een zoon zal krijgen, terwijl, wordt hij dikker, er een dochter zal geboren worden. De vrouwen verlangen over het algemeen blanke, *koliboti*, kinderen. Het toevertrouwen van kinderen aan vreemdelingen heeft nimmer plaats. De duur van den zoogtijd is onbepaald, het kind wordt zoo lang gezoogd totdat de moeder opnieuw bevrucht is. Nadat het eerste kind geboren is, veranderen de ouders van

naam en heeten bij voorbeeld *Nuur baba*, vader, *Nuur njaja*, moeder van Nuur. Bij huwelijk volgt het kind den vader; bij niet betaling der *kaivalihi* de moeder of haren stam. Tweelingen, *ana naheera*, worden zeer gewenscht.

. . . . .  
De oorlellen worden voordat de meisjes spreken kunnen door de moeder zonder eenige plechtigheid doorstoken, *bautuw*, met een open looden ring, wiens uiteinden in het vleesch gedrukt worden en waardoor na vijf of zes dagen de oorlel doorboord is. De wond wordt met het sap van de *Curcuma longa* bestreken en na genezing de *taugee* of oorknoppen gebezigd.

. . . . .  
Heeft het kind den leeftijd van negen of tien jaren bereikt, dan moeten de jongens of op de Mohamedaansche, *sunu*, of op de Sulasche wijze, *baukoi*, besneden worden. De eerste is de gewone circuncisie, terwijl bij de laatste het bovengedeelte van het praeputium ingesneden wordt. Evenals bij de *bota oga* spreken verscheidene ouders met elkander af om de plechtigheid voor gezamenlijke rekening te vieren. Deze feesten duren vijf tot zes dagen. De kinderen, die de besnijdenis moeten ondergaan, worden op den eersten dag met rijstpoeder bestreken, des nachts alléén in een afzonderlijk vertrek opgesloten en den volgenden morgen met de noodige plechtigheid gebaad. De jongens worden op den schoot van een man die op een kussen zit, geplaatst, waarna de kunstbewerking door een der geestelijken of bij de niet-Mohamedanen door een oud man met een scherp mes verricht wordt. Het afvloeiend bloed wordt in een kom of kalapadop met keukenasch, *avtuka*, opgevangen en daarna in de nabijheid van het huis begraven, terwijl de wond met een pap van fijngestampde peperkorrels als styptica belegd wordt. Na de genezing, gewoonlijk den vierden of vijfden dag, wordt de jongen door den besnijder gebaad, voor welke verrichting hij een geschenk van drie gulden ontvangt. De besnijdenis der meisjes, alleen bij Mohamedanen in gebruik, waarbij geen mannen tegenwoordig mogen



zijn, wordt door oude vrouwen, ook wel *duduku*, bewerkstelligd door met een scherp mes een klein gedeelte der *pokvoti* of glans clitoridis af te snijden. Het kind zit op den schoot eener vrouw met de beenen wijd van elkander, die door twee andere vrouwen vastgehouden worden. De wond wordt met het sap van de *Curcuma longa* bestreken en na de genezing het kind door diezelfde vrouwen gebaad. Zoolang de wond niet is genezen, mogen de kinderen geene verhittende spijsen nuttigen. Volgens de conservatieve Sulaneezen mag niemand voor de *suna* of *baukoi* in conjunctio venerea treden. Door de mutilatie der genitaliën wordt men in de klasse der *mataveu* en *vinakoa* ingelijfd.

. . . . .  
 . . . . .

MILITAIR  
SUMMIER ZIEKEN-RAPPORT

VAN

NEDERLANDSCH-INDIË

over het jaar 1883.



# NUMERIEKE

## EN

# STATISTIEKE BESCHOUWINGEN.

### A. Verdeeling van het cijfer der behandelden.

#### I. ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.

---

Op primo Januari 1883 waren onder behandeling gebleven 5460 lijdens, waarvan 2915 op Java en Madoera, 1466 op Atjeh en onderhoorigheden, en 1079 op de overige buitenbezittingen.

Gedurende het jaar 1883 zijn bijgekomen 92187 lijdens, nl. 45016 op Java, 25374 op Atjeh en 25797 op de buitenbezittingen.

In toto werden dus behandeld 97647 lijdens, waarvan 45931 op Java, 24840 op Atjeh en 26876 op de buitenbezittingen.

Het cijfer der behandelden gedurende het jaar 1882 <sup>(1)</sup> bedroeg 105316.

Het totaal aantal behandelden in 1883 was in vergelijking van het voorafgaande jaar voor Java 5615 minder, voor Atjeh 4174 minder en voor de buitenbezittingen 120 meer of in toto 7669 minder.

---

(1) Vide deel 24 afl. 5.

**II. VERDEELING VAN HET CIJFER DER BEHANDELDEN OVER DE VERSCHILLENDE  
ZIEKENINRICHTINGEN EN GARNIZOENEN MET GELIJKTIJDIGE AANWIJZING  
VAN HET RESULTAAT DER BEHANDELING.**

HOSPITALEN EN GARNIZOENEN.	Behandeld. [1]	Resultaat der behandeling.				Volnummers der aanmerkingen.
		Hersteld.	Afgekeurd.	Overleden.	Restant.	
Hosp. Weltevreden . . . . .	7943	6786	404	262	491	[2] [3] [3]
Garn. . . . .	1111	1058	—	15	38	
Hosp. Buitenzorg . . . . .	602	497	—	27	78	
Garn. . . . .	219	212	—	2	5	
Serang . . . . .	430	363	—	30	37	
Onrust . . . . .	804	697	—	58	49	
Mr. Cornelis. . . . .	2178	2106	—	16	56	
Batoetoelis . . . . .	553	518	—	35	—	
Kampong Makassar . . . . .	293	211	—	8	74	[3] [3]
Sindanglajja . . . . .	273	203	—	6	64	
<b>TOTAAL 1e MILIT. AFDEELING . . . . .</b>	<b>14406</b>	<b>12651</b>	<b>404</b>	<b>459</b>	<b>892</b>	
Hosp. Semarang . . . . .	3444	2921	132	177	214	[3] [3]
Garn. . . . .	425	417	—	6	2	
Hosp. Willem I. . . . .	5403	4974	—	219	210	
Garn. . . . .	440	415	—	17	8	
Banjoebiroe . . . . .	1013	1006	—	3	4	
Pelantoengan . . . . .	252	123	—	14	115	
Oenarang . . . . .	406	315	—	39	52	
Hosp. Salatiga . . . . .	1092	979	—	28	85	
Garn. . . . .	303	290	—	13	—	
Hosp. Tjilatjap . . . . .	983	850	—	45	88	
Garn. . . . .	1538	1531	—	3	4	
Patjitan . . . . .	411	403	—	1	7	
Kedong-Kebo . . . . .	2774	2698	—	19	57	
Gombong . . . . .	1038	1003	—	2	33	
Hosp. Magelang . . . . .	1275	1178	—	27	70	
Garn. . . . .	105	98	—	1	6	
Djakakarta . . . . .	1443	1357	—	46	40	
Soerakarta . . . . .	908	839	—	25	44	
Ngawie . . . . .	528	484	—	6	38	
Klatten. . . . .	277	261	—	1	15	
<b>TOTAAL 2e MILIT. AFDEELING . . . . .</b>	<b>24058</b>	<b>22142</b>	<b>132</b>	<b>692</b>	<b>1092</b>	

HOSPITALEN EN GARNIZOENEN.	Behandeld. [1]	Resultaat der behandeling.				Volgnommern der aanmerkingen.
		Hersteld.	Afgekeurd.	Overleden.	Restant.	
Hosp. Soerabaia . . . . .	3615	2927	230	159	299	[3]
Garn. . . . .	911	868	—	23	20	
Hosp. Malang . . . . .	1824	1669	—	30	125	
Garn. . . . .	312	303	—	2	7	
Banjoewangie . . . . .	605	583	—	22	—	
Besoeki . . . . .	200	195	—	3	2	[4]
<b>TOTAAL 3e MILIT. AFDEELING</b> . . . . .	<b>7467</b>	<b>6545</b>	<b>230</b>	<b>239</b>	<b>453</b>	
Panteh-Perak . . . . .	6735	5573	—	521	641	
Garn. Kota-Radja . . . . .	4495	4399	—	11	85	
Oleh-leh . . . . .	589	558	—	14	17	
Hosp. Lambaroe . . . . .	1262	1142	—	30	90	
Garn. . . . .	623	610	—	3	10	
Toengkoep . . . . .	1836	1770	—	18	48	
Anagaloeng . . . . .	704	604	—	66	34	
Glé-Kambing . . . . .	996	958	—	15	23	
Edi . . . . .	971	955	—	3	13	
Telok-Semawe . . . . .	723	704	—	5	14	
Samalanga . . . . .	252	203	—	39	10	
Segli . . . . .	1065	1032	—	10	23	
Analaboe . . . . .	1571	1568	—	1	2	
Geëva- cuer- den: op reis . . . . .	36	—	—	36	—	
te Padang . . . . .	2948	2177	213	122	436	
te Weltevreden . . . . .	34	34	—	—	—	
<b>TOTAAL ATJEH EN ONDERHOORIGH.</b> . . . .	<b>24840</b>	<b>22287</b>	<b>213</b>	<b>894</b>	<b>1446</b>	[3]
Hosp. Padang . . . . .	2849	2418	193	60	178	
Garn. . . . .	223	214	—	4	5	
Solok . . . . .	284	277	—	—	7	
Kajoetanam . . . . .	73	6	—	15	52	
Padang Pandjang . . . . .	255	236	—	6	13	
Hosp. Fort de Kock . . . . .	1603	1449	—	20	134	
Garn. . . . .	784	780	—	1	3	
Paija-Combo. . . . .	271	238	—	8	25	
Rau . . . . .	938	933	—	—	5	[5]
Padang Sidempoean . . . . .	244	224	—	7	13	
Lagoeboti . . . . .	221	207	—	1	13	
Siboga . . . . .	145	135	—	10	—	
Singkel . . . . .	697	692	—	—	5	
<b>TOTAAL SUMATRA'S WESTKUST</b> . . . . .	<b>8587</b>	<b>7809</b>	<b>193</b>	<b>132</b>	<b>453</b>	

HOSPITALEN EN GARNIZOENEN.	Behandeld. [1]	Resultaat der behandeling.				Volgnommers der aanmerkingen.
		Hersteld.	Afgekeurd.	Overleden.	Restant.	
Benkoelen . . . . .	369	336	—	6	27	[6]
Telok-Betong . . . . .	522	491	—	22	9	
Hosp. Palembang . . . . .	745	667	—	32	46	
Garn. . . . .	207	194	—	3	10	
Lahat . . . . .	1155	1080	—	25	50	
Tebing-Tinggi . . . . .	567	533	—	3	31	
Bandar . . . . .	252	226	—	4	22	
Djambi . . . . .	557	547	—	4	6	
TOTAAL PALEMBANG . . . . .	3483	3247	—	71	165	
Medan . . . . .	931	908	—	9	14	
Seraeway . . . . .	289	273	—	9	7	
Bengkalis . . . . .	260	253	—	3	4	
TOTAAL SUMATRA'S OOSTKUST . . . . .	1480	1434	—	21	25	
Tandjong-Pinang . . . . .	369	338	—	10	21	
Muntok . . . . .	784	769	—	5	10	
Pangkal-Pinang . . . . .	73	71	—	—	2	
TOTAAL BANKA . . . . .	857	840	—	5	12	
Tandjong-Pandan [Billiton]. . . . .	177	169	—	1	7	
Pontianak . . . . .	571	521	—	17	33	
Sintang . . . . .	423	410	—	4	9	
Singkawang . . . . .	467	454	—	2	11	
Nanga-Badan [7] . . . . .	444	439	—	2	3	
TOTAAL WESTERAFD. VAN BORNEO. . . . .	1905	1824	—	25	56	
Hosp. Bandjermasin . . . . .	1136	1021	—	57	58	
Garn. . . . .	776	776	—	—	—	
Amoentai . . . . .	645	623	—	11	11	
Pengaran . . . . .	119	117	—	—	2	
Barabei . . . . .	472	456	—	2	14	
Moeara Teweh . . . . .	1052	993	—	15	44	
TOTAAL Z. EN O. AFDEEL. V. BORNEO. . . . .	4200	3986	—	85	129	

HOSPITALEN EN GARNIZOENEN.	Behandeld. [1]	Resultaat der behandeling.				Volnummers der aanmerkingen.
		Hersteld.	Afgekeurd.	Overleden.	Restant.	
Hosp. Makassar . . . . .	1209	989	84	50	86	
Garn. . . . .	92	89	—	3	—	
Pankadjene . . . . .	396	386	—	7	3	
Balangnipa . . . . .	147	145	—	2	—	
Menado . . . . .	282	279	—	1	2	
Timor . . . . .	230	216	—	7	7	
<b>TOTAAL CELEBES EN ONDERHOORIGH.</b>	<b>2356</b>	<b>2104</b>	<b>84</b>	<b>70</b>	<b>98</b>	
Hosp. Amboina . . . . .	766	683	—	21	62	
Garn. . . . .	651	650	—	1	—	
Banda . . . . .	269	247	—	11	11	
Ternate . . . . .	463	452	—	1	10	
Batjan . . . . .	39	37	—	—	2	
Wahaai . . . . .	162	155	—	2	5	
Saparoea . . . . .	221	219	—	—	2	
<b>TOTAAL MOLUKSCHE EILANDEN</b>	<b>2571</b>	<b>2443</b>	<b>—</b>	<b>36</b>	<b>92</b>	
<b>RECAPITULATIE.</b>						
Java en Madoera . . . . .	45931	41338	766	1390	2437	
Atjeh . . . . .	24840	22287	213	894	1446	
Overige buitenbezittingen . . . . .	26876	25021	277	484	1094	
<b>TOTAAL-GENERAAL</b>	<b>97647</b>	<b>88646</b>	<b>1256</b>	<b>2768</b>	<b>4977</b>	

[1] Zonder de lijdens die van deze plaatsen naar elders werden geëvacueerd, vide sub E. II.

[2] Reconvalessenten-gesticht. Opgeheven bij Disp. v/d. K. v/h. L. dd. 24 April en 8 November 1883.

[3] Reconvalessenten-gestichten.

[4] Alleen de overledenen.

[5] In plaats van Sipahalan. Gs. Bt. dd. 6 April 1883, N°. 8.

[6] In plaats van Kwala-Simpang. Gs. Bt. dd. 8 November 1882, N°. 2 en 8 April 1883, N°. 8.

[7] Deze vestiging overgegaan naar Benkayang. Gs. Bt. 6 April 1883, N°. 8.



### III. VERDEELING VAN HET GIJFER DER BEHANDELDE OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN.

LIJDERS BEHOORENDE TOT DE:		Behandeld.	Resultaat der behandeling.			
			Hersteld.	Afgekeurd.	Overleden.	Restant.
LANDMACHT.						
	Europeanen . . . . .	57050	34382	569	590	1709
	Afrikanen . . . . .	194	181	3	8	2
	Aziaten . . . . .	35684	32879	665	588	1552
ZEEMACHT.						
	Europeanen . . . . .	1949	1625	129	34	161
	Inlanders . . . . .	958	757	90	31	80
EUROPEESCHE PARTIKULIEREN.						
	Mannen . . . . .	2338	2034	—	179	125
	Vrouwen . . . . .	1704	1637	—	27	40
	Kinderen . . . . .	2956	2794	—	84	78
INLANDSCHE PARTIKULIEREN.						
	Mannen . . . . .	9467	7654	—	865	968
	Vrouwen . . . . .	4216	3737	—	268	211
	Kinderen . . . . .	1131	986	—	94	51
TOTAAL . . . . .		97647	88646	1256	2768	4977

IV. VERDEELING VAN HET CIJFER DER BEHANDELDEN OVER DE  
VERSCHILLENDE STANDEN MET AANTOONING VAN DE ONDERLINGE VER-  
HOUDING. (1)

		Behandeld.		Pct. van het aan- tal behandelden.
Landmacht . . . . .	A	34194		
	B	17754	72928	74.68 pCt.
	C	20980		
Zeemacht . . . . .	A	1799		
	B	449	2907	2.98 »
	C	659		
Europeesche partikulieren .	A	5252		
	B	552	6998	7.17 »
	C	1194		
Inlandsche partikulieren. .	A	4863		
	B	6085	14814	15.17 »
	C	3866		

(1) De in dit verslag voorkomende staten zijn drieledig: sub A zijn de lijdens op Java en die van Billiton begrepen, sub B die van Atjeh en onderhoorigheden — met inbegrip van de van daar geëvacueerden — en sub C die van de overige buitenbezittingen.

## LANDMACHT-ETHNOGRAPHISCH.

Europeanen . . . . .	A	19908	37050	37.94 pCt.
	B	8717		
	C	8425		
Afrikanen . . . . .	A	48	194	0.19 .
	B	5		
	C	143		
Aziate . . . . .	A	14238	35684	36.55 .
	B	9034		
	C	12412		

---

## V. NOSOLOGISCHE VERDEELING VAN HET CIJFER DER BEHANDELDEN.

AARD DER ZIEKTEN EN GEBREKEN.	Behandeld. [1]	Resultaat der behandeling.			
		Hersteld.	Afgekeurd.	Overleden.	Restant.
<b>A. ALGEMEENE ZIEKTEN.</b>					
<b>I. Infectie-ziekten.</b>					
a. Malaria-ziekten. . . . .	31247	30094	88	320	745
b. Andere infectie-ziekten . . . . .	3645	2618	26	722	279
<b>II. Dyscrasiae . . . . .</b>	10961	8687	350	716	1208
<b>B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.</b>					
<b>I. Ziekten van hersenen, rug- gemerg en zenuwen. . . . .</b>	857	709	42	45	61
<b>II. Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop. . . . .</b>	5231	4746	130	178	177
<b>III. Ziekten der spijsverterings- organen . . . . .</b>	10391	9616	88	314	373
<b>IV. Huidziekten . . . . .</b>	3036	2828	16	19	173
<b>V. Ziekten der pis- en ge- slachtswerktuigen. . . . .</b>	11064	10157	21	63	823
<b>VI. Oogziekten . . . . .</b>	2663	2377	89	12	185
<b>VII. Overige plaatselijke ziekten.</b>	12325	11273	152	149	751
<b>C. GEWELDDADIGE DOOD. . . . .</b>	91	—	—	91	—
<b>D. OVERIGE ZIEKTEN . . . . .</b>	6136	5541	254	139	202
<b>Totalen.</b>	97647	88646	1256	2768	4977

[1] Zonder de geëvacueerde lijders.

## VI. NOSOLOGISCHE EN NUMERIEKE VERDEELING VAN HET CIJFER

Z I E K T E N.		L A N D-			
		Europeanen.		Afrikanen.	
A. ALGEMEENE ZIEKTEN.					
I. Infectie-ziekten.					
a. Malaria-ziekten . . . . .	A	5780		7	
	B	4010	12497	—	53
	C	2707		46	
	A	1036		4	
b. Andere infectie-ziekten. . . . .	B	191	1432	—	6
	C	205		2	
	A	858		1	
II. Dyscrasiae. . . . .	B	606	2067	—	8
	C	603		7	
B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.					
I. Ziekten van hersenen, rug- gemerg en zenuwen. . . . .	A	151		1	
	B	92	362	—	1
	C	119		—	
	A	613		1	
II. Ziekten der organen van adem- haling en bloedsomloop. . . . .	B	383	1376	1	13
	C	380		11	
	A	2854		1	
III. Ziekten der spijsverterings- organen. . . . .	B	1089	5452	1	31
	C	1509		29	
	A	328		—	
IV. Huidziekten. . . . .	B	61	614	—	5
	C	225		5	
	A	4556		12	
V. Ziekten der pis- en geslachts- werktuigen. . . . .	B	552	5762	—	17
	C	654		5	
	A	388		—	
VI. Oogziekten. . . . .	B	106	640	—	2
	C	146		2	
	A	2133		8	
VII. Overige plaatselijke ziekten.	B	1155	4500	1	26
	C	1212		17	
	A	8		—	
C. GEWELDDADIGE DOOD.	B	26	46	—	—
	C	12		—	
	A	1203		13	
D. OVERIGE ZIEKTEN.	B	446	2302	—	32
	C	653		19	
	A	19908		48	
Totalen. . . . .	B	8717	37050	3	194
	C	8425		143	

## DER BEHANDELDEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN.

M A C H T.		Z. M. M A R I N E.				P A R T I K U L I E R E N.			
Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.	
4115		335		74		1680		1087	
4225	12836	27	419	8	112	194	2183	1070	3147
4496		57		30		309		990	
283		77		15		422		808	
110	498	22	118	12	36	22	496	136	1059
105		19		9		52		115	
1592		114		135		157		325	
1377	4803	21	151	74	306	5	200	2605	3426
1834		16		97		38		496	
73		10		—		135		46	
42	173	8	18	1	2	6	182	23	119
58		—		1		41		50	
881		37		21		428		172	
611	2441	10	66	6	37	98	692	202	606
949		19		10		166		232	
825		205		14		1015		371	
494	2164	16	271	2	30	110	1431	273	1012
845		50		14		306		368	
771		8		5		143		218	
141	1419	1	16	—	10	9	188	416	786
507		5		5		36		152	
2048		305		79		316		580	
362	3034	106	508	25	177	9	361	187	1205
624		97		73		36		438	
606		34		48		175		238	
126	1093	13	71	21	104	34	262	86	491
361		24		35		53		167	
1870		89		33		541		732	
1100	4645	32	175	15	73	46	687	858	2219
1675		54		25		100		629	
1		1		—		6		3	
14	20	—	2	—	2	—	6	7	15
5		1		2		—		5	
1173		110		50		234		283	
432	2558	18	136	11	69	19	310	222	729
953		8		8		57		224	
14238		1325		474		5252		4863	
9034	35684	274	1949	175	958	552	6998	6085	14814
12412		350		309		1194		3866	

VII. NOSOLOGISCHE VERDEELING VAN DE BEHANDELDE MILITAIREN  
MET GELIJKTIJDIGE VERDEELING OVER DEN LANDAARD.

	Europeanen.	Afrikanen.	Inlanders.	Totaal.
Febris intermittens. . .	11497	52	12201	23750
"    "    perniciosa. .	59	—	23	62
"    remittens. . .	391	1	242	634
Cachexia paludosa. . .	570	—	370	940
Morbilli. . . . .	5	—	28	33
Variolae. . . . .	49	—	44	93
Varicellae. . . . .	5	—	22	27
Diphtheria. . . . .	—	—	—	—
Dysenteria tropica. . .	123	1	25	147
Cholera asiatica. . . .	326	4	128	458
Erysipelas. . . . .	11	—	5	16
Syphilis. . . . .	896	1	243	1140
Tussis convulsiva. . .	17	—	5	22
Scorbutus. . . . .	2	—	5	7
Polyarthritidis rheumatica acuta. . . . .	98	—	63	161
Rheumarthritidis chronica.	257	5	196	458
Rheumatismus muscular.	620	—	594	1214
Beri-beri. . . . .	223	1	3626	3850
Anaemia. . . . .	812	2	309	1123
Intoxicationes. . . . .	55	—	10	65
Encephalitis et meningitis.	7	—	—	7
Apoplexia. . . . .	9	—	8	17
Epilepsia. . . . .	62	—	24	86
Morbi mentis. . . . .	57	—	44	101
Delirium tremens . . .	45	1	—	46
Insolatio. . . . .	4	—	2	6
Trismus et tetanus. . .	2	—	—	2
Neuralgiae. . . . .	176	—	95	271
Laryngitis. . . . .	15	—	14	29
Bronchitis acuta. . . .	569	9	1469	2047
"    chronica. . . . .	160	2	503	665
Emphysema pulmonum.	37	—	55	92
Pleuritis. . . . .	26	—	24	50
Pneumonia. . . . .	49	—	71	120
Phthisis pulmonum.	129	1	110	240
Asthma. . . . .	54	—	153	187
Palpitationes cordis. .	284	1	29	314

	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
Vitia cordis . . . .	73	—	13	86
Stomatitis. . . . .	96	—	73	169
Angina . . . . .	368	2	106	476
Helminthiasis. . . .	99	—	2	101
Dyspepsia. . . . .	632	6	234	872
Gastro-enteritis acuta. .	2539	22	1274	3835
"    "    chronica.	843	—	133	976
Dysenteria catarrhalis. .	534	1	257	592
Typhlitis. . . . .	25	—	3	28
Proctitis. . . . .	175	—	30	205
Aphthae tropicae . . .	15	—	1	16
Hepatitis suppurativa. .	111	—	11	122
"    "    interstitialis				
fibrosa. . . . .	30	—	4	34
Morbi hepatis reliqui. .	185	—	36	221
Scabies . . . . .	75	1	755	831
Framboesia . . . . .	—	—	26	26
Lepra . . . . .	4	—	4	8
Morbi cutis reliqui. . .	535	4	634	1173
Nephritis diffusa acuta.	8	—	5	13
"    "    chronica.	6	—	2	8
Cystitis . . . . .	54	—	23	77
Morbi Veneris. (Ulcus				
molle. Urethritis) . .	5515	16	2967	8498
Strictura urethrae. . .	132	—	16	148
Lithiasis. . . . .	6	—	—	6
Hydrokèle. . . . .	19	—	7	26
Varikokèle. . . . .	22	1	14	37
Conjunctivitis catarrhalis.	425	2	826	1253
"    blennorrhoeica.	17	—	42	59
"    granulosa. . .	30	—	56	86
Morbi corneae. . . . .	49	—	125	174
"    chorioideae. . .	16	—	5	21
"    retinae . . . .	32	—	9	32
"    iridis. . . . .	13	—	8	21
"    lentis. . . . .	2	—	5	7
"    organ: lacrima-				
lium. . . . .	7	—	—	7
Vitia refractionis et ac-				
commodationis . . .	58	—	17	75
Vulnera sclopetaria. . .	254	—	174	428



	Europeanen.	Afrikanen.	Ariaten.	Totaal.
„ reliqua . . .	844	5	823	1672
Contusiones . . .	714	1	469	1184
Luxationes . . .	19	—	15	34
Fracturae. . . .	32	1	25	58
Abscessus. . . .	647	4	651	1302
Ulcera . . . . .	1348	13	2124	3485
Periostitides . .	47	—	45	92
Osteitides (caries).	34	—	51	85
Necrosis ossium. .	—	1	1	2
Arthritides . . .	37	—	35	72
Fistulae. . . . .	27	—	6	33
Herniae . . . . .	87	—	32	119
Varices . . . . .	84	—	56	140
Otitides . . . . .	308	1	125	434
Neoplasmata . . .	18	—	13	31
Mors violenta. <sup>(1)</sup>	46	—	20	66
Morbi reliqui. . .	2502	32	2558	4892
Totaal. . . . .	37050	194	35684	72928

[1] De gevallen van mors violenta in 1883 waren:

Zelfmoord of gesneuveld door geschotene wonden . . .	34	Eur. en	14	Inl.
Door den bliksem getroffen. . . . .	1	.	—	.
Zelfmoord door ophanging . . . . .	2	.	—	.
Verdronken: zelfmoord of door toeval. . . . .	8	.	4	.
Verscheuring van het hart. . . . .	1	.	—	.
Gewelddadige dood, onbekend op welke wijze. . . .	—	.	2	.

## VIII. OVERZICHT VAN DE MEEST BELANGRIJKE ZIEKTEVORMEN.

	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
I. Malaria-ziekten .	12497	53	12836	25386
II. Cholera. . .	526	4	128	458
III. Dysenterie . .	123	1	25	147
IV. Leverziekten . .	526	—	51	377
V. Beri-Beri . . .	225	1	3626	3850
VI. Lepra . . . .	4	—	4	8
VII. Syphilis. . . .	896	1	243	1140
VIII. Venerische ziekten.	5515	16	2967	8498
IX. Overige ziekten .	17140	118	15806	33064

## IX. OVERZICHT DEZER ZIEKTEVORMEN GEDURENDE DE VIJF LAATSTE JAREN.

	1879	1880	1881	1882	1883
I. Mal. ziekten.	50815	42360	29750	29750	25386
II. Cholera. . .	9	9	566	334	458
III. Dysenterie .	1377	764	555	207	147
IV. Leverziekten	536	438	462	356	377
V. Beri-Beri. . .	3602	3290	3955	3025	3850
VI. Lepra . . . .	—	—	—	9	8
VII. Syphilis. . .	883	1125	1289	1270	1140
VIII. Vener. ziek.	8024	9650	10261	10402	8498
IX. Over. ziek.	57353	49381	41856	34998	33064
Totalen . . .	117585	107017	88654	78451	72928

Lepra kwam vóór 1882 niet op de series morborum voor, zoodat deze ziekte van 1879 t/m. 1881 sub: „Overige ziekten” is begrepen.

Sub „Dysenterie” werden van 1879 t/m. 1881 ook de gevallen van katarrhale dysenterie berekend. Ware dit voor 1882 en 1883 ook gedaan, dan zou het aantal dysenterie-lijders 649 en 739 zijn.

In de jaren 1876 t/m 1881 — in de noot sub A.I. van het verslag over 1882 — kwamen de geëvacueerde lijders tweemaal in het behandelingscijfer voor. Ware voor 1882 en 1883 diezelfde wijze van bewerking gevolgd, dan zou het behandelingscijfer 82119 en 80708 zijn.

## X. VERGELIJKENDE STAAT — ETHNOGRAPHISCH VOOR HET LEGER ALLEEN — V.

		1879			1880		
		Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.
Malaria-ziekten. . . . .	A	9982	24	5076	8538	17	4854
	B	14118	137	12404	10645	—	10344
	C	4263	2	4809	3582	—	4380
Cholera . . . . .	A	2	—	4	4	—	1
	B	3	—	—	1	—	—
	C	—	—	—	2	—	1
Dysenterie . . . . .	A	407	1	89	355	1	48
	B	187	2	114	73	—	19
	C	456	—	121	215	—	53
Leverzlekten . . . . .	A	219	2	28	204	—	20
	B	104	1	28	57	—	7
	C	132	—	22	133	—	17
Beri-beri. . . . .	A	23	—	871	31	—	1306
	B	9	3	1560	10	—	1470
	C	23	—	1113	24	—	449
Lepra. . . . .	A	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—
	C	—	—	—	—	—	—
Syphilis . . . . .	A	466	1	114	659	5	125
	B	66	14	32	99	—	44
	C	134	—	54	143	—	50
Venerische ziekten . . . .	A	3827	7	1368	4997	41	1771
	B	839	—	826	837	—	818
	C	628	—	529	652	—	534
Overige ziekten . . . . .	A	11676	107	6931	12577	113	6782
	B	10039	212	10619	6552	2	8711
	C	9612	1	8156	7810	1	7832
Totaal . . . . .	A	26602	142	14481	26365	178	14907
	B	25365	369	25583	18247	2	21413
	C	15248	3	14804	12561	1	13316
Totaal-generaal. . . . .		67215	514	54868	57200	181	49636

## DEZE HOOFDVORMEN VAN ZIEKTEN GEDURENDE DE VIJF LAATSTE JAREN.

1881			1882			1883		
Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.
6769	10	3784	6485	8	4440	5780	7	4115
6318	2	6083	5662	—	5121	4010	—	4225
2729	—	4055	2311	—	3845	2707	46	4496
380	6	127	159	—	31	195	2	75
—	—	—	58	—	20	84	—	38
30	—	23	45	—	21	47	2	15
296	—	55	132	—	8	100	1	17
52	—	7	20	—	3	4	—	2
96	—	29	31	—	13	19	—	4
208	—	17	164	—	12	157	—	30
60	—	10	35	—	5	74	—	13
154	—	13	105	—	15	95	—	8
19	—	1761	27	—	1333	66	1	1223
1	—	1226	13	—	996	49	—	1020
38	—	910	27	—	629	108	—	1383
—	—	—	6	—	3	4	—	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
756	9	169	767	1	180	680	1	124
127	—	32	85	—	20	99	—	50
125	—	71	136	1	80	117	—	69
5820	34	2161	5584	15	2497	4397	12	2016
583	—	387	503	2	294	519	—	357
704	—	572	725	11	771	599	4	594
11622	96	6918	9621	27	6538	8529	24	6634
5006	3	3820	4227	3	3452	3878	3	3329
6586	1	7784	4666	86	6333	4733	91	5843
25870	155	14992	22945	51	15042	19908	48	14238
12147	5	11565	10603	5	9911	8717	3	9034
10462	1	13457	8046	141	11707	8425	143	12412
41479	161	40014	41594	197	36660	37050	194	35684

**B. Verdeeling van het cijfer der herstelden.****I. ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.**

Het geheele aantal herstelden gedurende 1883 verhiel zich tot het geheele aantal behandelde als 88646; 97647 = 1: 1.1 of 90.8 pCt.

**II. VERDEELING VAN HET CIJFER DER HERSTELDEN OVER DE  
VERSCHILLENDE STANDEN EN VERHOUDING TOT HET  
AANTAL BEHANDELDEN.**

		Hersteld.	Behandeld.	Verhouding.
Landmacht. : ,	A	31111	34194	90.8 pCt.
	B	16643	17754	93.7 „
	C	19688	20980	93.8 „
Zeemacht . . .	A	1488	1799	82.7 „
	B	539	449	75.5 „
	C	555	659	84.2 „
Europeesche partikulieren.	A	4797	5252	91.3 „
	B	528	552	95.6 „
	C	1140	1194	95.5 „
Inlandsche id. .	A	4111	4863	84.5 „
	B	4777	6085	78.5 „
	C	3469	3866	89.7 „

**LANDMACHT. ETHNOGRAPHISCH.**

Europeanen . . .	A	18243	19908	91.6 „
	B	8199	8717	94.— „
	C	7940	8425	94.3 „
Afrikanen . . .	A	42	48	87.5 „
	B	3	3	100.— „
	C	136	143	95.1 „
Inlanders . . .	A	12826	14258	90.1 „
	B	8441	9034	93.4 „
	C	11612	12412	93.5 „

III. NOSOLOGISCHE VERDEELING VAN HET CIJFER DER HERSTELDEN  
EN VERHOUDING TOT HET CIJFER DER BEHANDELLEN.

	Hersteld.	Behandeld.	Verhouding.
<b>A. ALGEMEENE ZIEKTEN.</b>			
<b>I. Infectie-ziekten.</b>			
a. Malaria-ziekten . . . . .	30094	31247	96.3-pCt.
b. Andere infectie-ziekten.	2618	3645	71.8 „
<b>II. Dyscrasiae . . . . .</b>	8687	10961	79.3 „
<b>B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.</b>			
<b>I. Ziekten van hersenen ,</b> <i>ruggemerg en zenuwen.</i>	709	857	82.7 „
<b>II. Ziekten der organen van</b> <i>ademhaling en bloedsoml.</i>	4746	5231	90.7 „
<b>III. Ziekten der spijsver-</b> <i>teringsorganen. . . . .</i>	9616	10391	93.5 „
<b>IV. Huidziekten. . . . .</b>	2828	3036	93.1 „
<b>V. Ziekten der pis- en ge-</b> <i>slachtswerktuigen . . . . .</i>	10157	11064	91.8 „
<b>VI. Oogziekten . . . . .</b>	2377	2663	89.3 „
<b>VII. Overige plaatselijke ziek-</b> <i>ten . . . . .</i>	11273	12325	91.5 „
<b>C. MORS VIOLENTA . . . . .</b>	—	91	—
<b>D. MORBI ROLIQVI . . . . .</b>	5541	6136	90.3 „
<b>Totalen . . . . .</b>	<b>88646</b>	<b>97647</b>	<b>90.9 „</b>

## IV. NOSOLOGISCHE EN NUMERIEKE VERDEELING VAN HET CIJFER D

Z I E K T E N.		L A N D.			
		Europeanen.		Aziaten.	
A. ALGEMEENE ZIEKTEN.					
I. Infectie-ziekten.					
a. Malaria-ziekten . . . . .	A	5532		7	
	B	3913	12067	—	53
	C	2622		46	
	A	790		1	
b. Andere infectie-ziekten . . . . .	B	122	1066	—	1
	C	154		—	
	A	749		1	
II. Dyscrasiae. . . . .	B	575	1885	—	8
	C	561		7	
B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.					
I. Ziekten van hersenen, rug- gemerg en zenuwen . . . . .	A	113		1	
	B	80	296	—	1
	C	103		—	
	A	532		1	
II. Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop.	B	367	1236	1	11
	C	337		9	
	A	2579		1	
III. Ziekten der spiijverterings- organen . . . . .	B	1035	5035	1	29
	C	1421		27	
	A	312		—	
IV. Huidziekten. . . . .	B	61	589	—	5
	C	216		5	
	A	4195		12	
V. Ziekten der pis- en geslachts- werktuigen . . . . .	B	493	5307	—	17
	C	619		5	
	A	341		—	
VI. Oogziekten. . . . .	B	97	569	—	2
	C	131		2	
	A	1977		8	
VII. Overige plaatselijke ziekten.	B	1039	4172	1	25
	C	1156		16	
	A	—		—	
C. GEWELDDADIGE DOOD.					
	B	—	—	—	—
	C	—		—	
	A	1123		10	
D. OVERIGE ZIEKTEN.					
	B	417	2160	—	29
	C	620		19	
Totalen . . . . .		A	18243		42
	B	8199	34382	3	181
	C	7940		136	

## IERSTELDEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN.

M A C H T.		Z E E M A C H T.				P A R T I K U L I E R E N.			
Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.	
3951		293		63		1615		983	
4145	12504	23	359	6	88	181	2100	998	2923
4408		43		19		304		942	
188		52		9		313		598	
55	323	18	89	7	23	21	382	53	734
80		19		7		48		83	
1149		89		103		149		264	
1147	3885	6	108	29	213	4	190	1775	2398
1589		13		81		37		359	
52		5		—		116		34	
41	138	8	13	1	2	5	162	18	97
45		—		1		41		45	
788		19		20		389		142	
577	2248	4	37	3	31	95	648	171	535
883		14		8		164		222	
773		171		12		962		312	
471	2050	14	228	2	28	107	363	236	883
806		43		14		294		335	
735		8		3		111		181	
135	1356	1	14	—	8	9	151	380	705
486		5		5		31		144	
1900		265		68		286		538	
330	2805	96	452	25	162	9	330	140	1084
575		91		69		35		406	
538		28		39		159		212	
116	983	12	56	16	77	34	241	74	449
329		16		22		48		163	
1742		69		27		499		594	
1012	4321	26	140	13	63	45	638	737	1914
1567		45		23		94		583	
—		—		—		—		—	
—		—		—		—		—	
1010		100		45		198		253	
412	2266	18	129	11	62	18	260	195	635
844		11		6		44		187	
12826		1099		389		4797		4111	
8441	32879	226	1625	113	757	528	6465	4777	12357
11612		300		255		1140		3469	



## V. OVERZICHT VAN DE MEEST BELANGRIJKE ZIEKTEVORMEN.

	Europ.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
I. Malaria-ziekten.	12067	53	12504	24624
II. Cholera.	127	—	34	161
III. Dysenterie.	80	—	13	93
IV. Leverziekten.	273	—	39	312
V. Beri-beri.	188	1	2778	2967
VI. Lepra.	1	—	2	3
VII. Syphilis.	780	1	196	977
VIII. Venerische ziekten.	5083	16	2752	7851
IX. Overige ziekten.	15783	110	14561	30454

**VI. OVERZICHT DEZER ZIEKTEVORMEN GEDURENDE DE VIJF  
LAATSTE JAREN.**

	<b>1879.</b>	<b>1880.</b>	<b>1881.</b>	<b>1882.</b>	<b>1883.</b>
I. Malaria-ziekten.	49128	41318	28945	26998	24624
II. Cholera.	9	7	181	96	161
III. Dysenterie.	1044	610	429	119	93
IV. Leverziekten.	444	368	388	275	512
V. Beri-beri.	2959	2620	3238	2229	2967
VI. Lepra.	—	—	—	3	3
VII. Syphilis.	779	969	1140	1090	977
VIII. Venerische ziekte.	7435	8835	9466	9646	7851
IX. Overige ziekten.	52774	46649	38750	32002	30454
<b>TOTALEN.</b>	<b>114570</b>	<b>100938</b>	<b>82537</b>	<b>72458</b>	<b>67442</b>

Lepra kwam vóór 1882 niet op de series morborum voor, zoodat deze ziekte van 1879 t/m. 1881 sub „Overige ziekten” is begrepen.

VII. VERGELIJKENDE STAAT — ETHNOLOGISCH VOOR HET LEGER ALLEEN — VAN  
DE BEHANDELDEN GEDURENDE

1883.		HERSTELD.			
		Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
I. Malaria-ziekten . . .	A	5552	7	3951	24624
	B	5913	—	4145	
	C	2622	46	4408	
II. Cholera . . . . .	A	76	—	25	161
	B	29	—	6	
	C	22	—	3	
III. Dysenterie . . . . .	A	69	—	9	95
	B	2	—	1	
	C	9	—	3	
IV. Leverziekten . . . . .	A	151	—	25	512
	B	67	—	7	
	C	75	—	7	
V. Beri-beri . . . . .	A	41	1	817	2967
	B	46	—	805	
	C	101	—	1158	
VI. Lepra . . . . .	A	1	—	2	5
	B	—	—	—	
	C	—	—	—	
VII. Syphilis. . . . .	A	592	1	102	977
	B	87	—	56	
	C	101	—	58	
VIII. Venerische ziekten. . . . .	A	4054	12	1879	7851
	B	461	—	526	
	C	568	4	547	
IX. Overige ziekten . . . . .	A	7747	21	6016	30454
	B	5594	5	5117	
	C	4442	86	5428	
TOTALEN. . . . .	A	18245	42	12826	67442
	B	8199	5	8441	
	C	7940	156	11612	
TOTAAL-GENERAAL . . . . .		34582	181	32879	—

\*) Voor de jaren 1879 t/m. 1882 wordt verwezen naar de vier staten sub: B. IX van

DEZE HOOFDVORMEN VAN ZIEKTEN EN DE VERHOUDING DER HERSTELDEN TOT  
DE VIJF LAATSTE JAREN. ']

BEHANDELD.				VERHOUDING.			
Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
5780	7	4115	25386	95.7 %	100.—%	96.—%	97.7 %
4010	—	4225		97.6 "	—	98.3 "	
2707	46	4496		96.9 "	100.—"	98.—"	
195	2	75		38.9 "	—	33.3 "	
84	—	58		34.5 "	—	15.8 "	
47	2	15	458	46.8 "	—	20.—"	55.1 "
100	1	17	147	69.—"	—	52.9 "	65.2 "
4	—	2		50.—"	—	50.—"	
19	—	4		47.4 "	—	75.—"	
157	—	50		83.4 "	—	83.5 "	
74	—	15		90.5 "	—	53.8 "	
95	—	8	377	78.9 "	—	87.5 "	82.7 "
66	1	1225	3850	62.1 "	100.—"	66.8 "	77.—"
49	—	1020		93.9 "	—	78.7 "	
108	—	1585		95.5 "	—	83.7 "	
4	—	4		25.—"	—	50.—"	
—	—	—		—	—	—	
—	—	—	8	—	—	—	37.5 "
680	1	124	1140	87.1 "	100.—"	82.8 "	85.7 "
99	—	50		87.8 "	—	72.—"	
117	—	69		86.5 "	—	84.—"	
4597	12	2016		92.2 "	100.—"	95.2 "	
519	—	557		88.8 "	—	91.5 "	
599	4	594	8498	94.8 "	100.—"	92.1 "	92.4 "
8529	24	6654	55064	90.8 "	87.5 "	90.7 "	
5878	5	5529		92.7 "	100.—"	95.6 "	
4755	91	5845		95.8 "	94.5 "	92.9 "	
—	—	—		—	—	—	
19908	48	14258	72928	91.6 "	87.5 "	90.1 "	92.5 "
8717	5	9054		94.—"	100.—"	95.4 "	
8425	145	12412		94.5 "	95.1 "	95.5 "	
57050	194	55684		92.8 "	94.5 "	92.1 "	

het Summier ziekenrapport, opgenomen in deel 24, aflevering V van dit tijdschrift.

## C. Verdeeling van het cijfer der afgekeurde militairen.

### I. ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.

Van land- en zeemacht werden gedurende 1883 finaal afgekeurd 1256 individuen, zoodat de verhouding tot het aantal behandelde is als 1256: 75835 = 1: 60.4 of 1.6 pCt.

### II. VERDEELING VAN HET CIJFER DER AFGEKEURDEN OVER DE VERSCHILLENDE PLAATSEN WAAR GENEESKUNDIGE KOMMISSIËN ZITTING HOUDEN EN VERHOUDING TOT HET AANTAL BEHANDELDE.

	Afgekeurd.	Behandeld.	Verhouding.
Weltevreden . . . .	404	18303	1: 45.3
Semarang. : . . .	132	19511	1: 147.7
Soerabaja . . . .	230	10770	1: 42.5
Makassar . . . .	84	1686	1: 20.1
Amboina . . . .	—	—	—
Padang . . . .	406	25565	1: 62.9
<b>TOTALEN . . . .</b>	<b>1256</b>	<b>75835</b>	<b>1: 60.4</b>

Te *Weltevreden* verschijnen voor de geneeskundige commissie alle militairen van land- en zeemacht afkomstig uit de 1<sup>e</sup> Militaire Afdeeling, van de Lampongsche distrikten, Palembang, Sumatra's Oostkust, Riouw, Billiton, Banka, Benkoelen, Wester-afdeeling van Borneo en eenige van Atjeh.

Te *Semarang* die uit de 2<sup>e</sup> Militaire Afdeeling.

Te *Soerabaja* die uit de 3<sup>e</sup> Militaire Afdeeling en van de Zuider- en Ooster-Afdeeling van Borneo en die van de Moluksche eilanden.

Te *Makassar* die van Celebes en Onderhoorigheden en van Timor.

Te *Amboina* was het aantal officieren van gezondheid niet voldoende om eene geneeskundige kommissie samentestellen.

Te *Padang* die van Sumatra's Westkust en verreweg het grootste gedeelte van die van Atjeh.

De opgaven omtrent behandelde of sterfte hebben dus betrekking op alle kommandementen, die in dit opzicht tot een der zes plaatsen behooren.

### III. VERDEELING VAN HET CIJFER DER AFGEKEURDEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN EN VERHOUDING TOT DE BEHANDELDE.

		Afgekeurd.	Behandeld.	Verhoud.
LANDMACHT.	Europeanen.	369	37050	0.99 %
"	Afrikanen.	3	194	1.55 "
"	Aziaten.	665	35684	1.86 "
ZEEMACHT.	Europeanen.	129	1949	6.62 "
"	Aziaten.	90	958	9.39 "
TOTALEN . . .		1256	75855	1.6 "

Over de verschillende plaatsen waar geneeskundige kommissiën zitting houden waren de standen als volgt verdeeld.

	LANDMACHT.			ZEEMACHT.		Totalen.
	Europ.	Afrik.	Aziat.	Europ.	Aziat.	
Weltevreden . . .	99	—	220	75	10	404
Semarang . . .	66	3	62	—	1	132
Soerabaia . . .	74	—	123	11	22	230
Makassar . . .	17	—	53	18	16	84
Amboina . . .	—	—	—	—	—	—
Padang . . .	115	—	227	25	41	406
TOTALEN. . .	369	3	665	129	90	1256

IV. VERHOUDING VAN DE AFGEKEURDE MILITAIREN VAN DE LAND-  
MACHT TOT DE LEGERSTERKTE.

	Afgekeurd.	Sterkte.	Verhouding.
Europeanen . . . . .	369	14376	2.56 pCt.
Afrikanen . . . . .	3	97	3.09 "
Aziaten . . . . .	665	14425	4.61 "
TOTALEN . . . . .	1037	28898	3.59 "

V. NOSOLOGISCHE EN NUMERIEKE VERDEELING VAN HET CIJFER  
DER AFGEKEURDEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN.

	LANDMACHT.			ZEEMACHT.		Totalen.
	Europ.	Afrik.	Aziat.	Europ.	Aziat.	
A. ALGEMEENE ZIEKTEN.						
I. Infectie-ziekten.						
a. Malaria-ziekten.	25	—	36	22	5	88
b. Andere infectie-ziekten.	12	—	10	5	1	26
II. Dyscrasiae.	59	—	216	26	49	350
B. PLAATSEL. ZIEKTEN.						
I. Ziekten van hersenen, ruggemerg en zenuwen.	21	—	16	5	—	42
II. Ziekten der organen van ademhal. en bloedsomloop.	46	—	58	21	5	130
III. Ziekten der spijsverteringsorganen.	62	—	10	16	—	88
IV. Huidziekten.	5	—	10	—	1	16
V. Ziekten der pissen en geslachts werktuigen.	9	—	7	4	1	21
VI. Oogziekten.	29	—	29	10	21	89
VII. Overige plaatselijke ziekten.	59	—	75	16	4	154
C. GEWELDDADIGE DOOD.	—	—	—	—	—	—
D. OVERIGE ZIEKTEN.	42	3	200	6	3	254
TOTALEN.	369	3	665	129	90	1257

VI. NOSOLOGISCHE EN NUMERIEKE VERDEELING VAN HET CIJFER  
DER AFGEKEURDEN VAN HET LEGER ALLEEN GEDURENDE 1885.

	Europ.	Afrikanen.	Aziaten.
<b>A. ALGEMEENE ZIEKTEN.</b>			
<i>I. Infectie-ziekten.</i>			
Febbris intermittens.	12	—	10
» remittens.	2	—	1
Cachexia paludosa.	11	—	25
Variolae.	—	—	3
Dysenteria tropica.	2	—	—
Cholera.	1	—	—
Syphilis.	9	—	7
<i>II. Dyscrasiae.</i>			
Polyarthritus rheum. ac.	3	—	3
Rheumarthritus chronic.	5	—	7
Rheumatismus muscul.	5	—	1
Beri-beri.	13	—	188
Anaemia.	33	—	17
<b>B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.</b>			
<i>I. Ziekten van hersenen, rug- gemerg en zenuwen.</i>			
Apoplexia.	2	—	1
Epilepsia.	5	—	6
Morbi mentis.	10	—	9
Neuralgiae.	4	—	—
<i>II. Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop.</i>			
Laryngitis.	1	—	—
Bronchitis acuta.	—	—	2
» chronica.	—	—	17
Emphysema pulmonum.	2	—	7
Pleuritis.	1	—	1
Pneumonia.	3	—	1
Phthisis pulmonum.	20	—	23
Asthma.	—	—	2
Palpitationes cordis.	10	—	3
Vitia cordis.	9	—	2
<i>III. Ziekten der spijsverterings- organen.</i>			
Angina.	2	—	2
Dyspepsia.	3	—	1



	Europ.	Afrik.	Aziaten.
Gastro-enteritis acuta.	9	—	5
„ „ chronica.	32	—	3
Dysenteria catarrhalis.	3	—	—
Typhlitis.	1	—	—
Proctitis.	1	—	—
Aphthae tropicae.	4	—	—
Hepatitis suppurativa.	3	—	1
„ interstit. fibrosa.	4	—	—
IV. <i>Huidziekten.</i>			
Lepra.	2	—	2
Morbi cutis reliqui.	3	—	8
V. <i>Ziekten der pis- en geslachts- werktuigen.</i>			
Nephritis diffusa acuta.	—	—	2
Morbi Veneris.	7	—	3
Strictura urethrae.	1	—	—
Varicokèle.	1	—	2
VI. <i>Oogziekten.</i>			
Conjunctivitis catarrhal.	7	—	12
„ blennorrhoeica.	—	—	2
„ granulosa.	1	—	1
Morbi corneae.	3	—	5
„ chorioideae.	5	—	1
„ retinae.	5	—	3
„ iridis.	1	—	—
„ lentis.	—	—	3
„ organ. lacrimarium.	1	—	—
Vitia refractionis et accom- modationis.	6	—	2
VII. <i>Overige plaatselijke ziekten.</i>			
Vulnera sclopetaria.	24	—	21
„ reliqua.	4	—	4
Contusiones.	2	—	1
Luxationes.	1	—	1
Fracturae.	3	—	1
Abscessus.	2	—	1
Ulcera.	2	—	12
Periostitides.	2	—	—
Osteitides.	1	—	1
Necrosis ossium.	—	—	1
Arthritides.	2	—	—

	Europ.	Afrik.	Aziaten.
Fistulae.	2	—	—
Herniae.	5	—	8
Varices.	6	—	16
Otitides.	3	—	5
Neoplasmata.	—	—	1
C. MORS VIOLENTA.	—	—	—
D. OVERIGE ZIEKTE-VORMEN.	24	3	200
<b>Totalen.</b>	<b>369</b>	<b>3</b>	<b>663</b>

VII. OVERZICHT VAN DE MEEST BELANGRIJKE ZIEKTEVORMEN TEN GEVOLGE  
JAREN 1879 TOT EN MET 1883 EN

1883.	AFGEKEURD.			
	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
I. Malaria-ziekten . . .	25	—	36	61
II. Cholera . . . . .	1	—	—	1
III. Dysenterie . . . . .	2	—	—	2
IV. Leverziekten . . . . .	7	—	1	8
V. Beri-beri . . . . .	13	—	188	201
VI. Lepra <sup>(1)</sup> . . . . .	2	—	2	4
VII. Syphilis . . . . .	9	—	7	16
VIII. Venerische ziekten . . .	7	—	3	10
IX. Overige ziekten. . . .	303	3	428	734
<b>Totalen.</b> . . .	<b>369</b>	<b>3</b>	<b>665</b>	<b>1037</b>

(1) Lepra kwam vóór 1882 niet op de series morborum voor, zoodat de lepralijders, die van 1879 t/m 1881 werden afgekeurd, in de verhouding tot de behandelde sub „Overige ziekten” zijn begrepen.

WAARVAN DE AFKEURINGEN BIJ HET LEGER PLAATS VONDEN GEDURENDE DE VERHOUDING TOT DE BEHANDELDEN <sup>(2)</sup>.

BEHANDELD.				VERHOUDING.			
Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
12497	53	12856	25386	0.2 %	—	0.28 %	0.24 %
326	4	128	458	0.3 »	—	— »	0.22 »
125	1	23	147	1.62 »	—	— »	1.36 »
326	—	51	377	2.15 »	—	1.96 »	2.12 »
223	1	3626	3850	5.83 »	—	5.18 »	5.22 »
4	—	4	8	50.— »	—	50.— »	50.— »
896	1	234	1140	1.— »	—	2.89 »	1.4 »
5515	16	2967	8498	0.1 »	—	0.1 »	0.12 »
17140	118	15806	33064	1.77 »	2.54 »	2.71 »	2.22 »
37050	194	35684	72928	0.99 »	1.55 »	1.86 »	1.42 »

(2) Voor de jaren 1879 t/m 1882 wordt verwezen naar de vier staten sub C. VII van het summier ziekenrapport opgenomen in deel 24, aflevering 5, van dit tijdschrift.

## VIII. VERGELIJKENDE STATISTIEK VAN HET AANTAL AFKEURINGEN

P L A A T S E N.		1879.			1880.		
		Afgekeurd.	Sterkte. [1]	Verhouding.	Afgekeurd.	Sterkte. [1]	Verhouding.
WELTEVREDEN. . . . .	Europ.	253	5385	6.88 %	257	3916	6.56 %
	Afrik.	6	2	—	2	1	—
	Aziat.	311	5710	8.38 »	392	5696	10.60 »
	TOTALEN.	550	7095	7.75 »	651	7613	8.55 »
SEMARANG . . . . .	Europ.	65	4530	1.50 »	64	4688	1.56 »
	Afrik.	5	62	8.06 »	2	137	1.46 »
	Aziat.	65	5165	1.99 »	65	5157	2.06 »
	TOTALEN.	135	7557	1.76 »	131	7982	1.64 »
SOERABAIA . . . . .	Europ.	79	1324	5.98 »	29	1788	1.62 »
	Afrik.	—	—	—	—	—	—
	Aziat.	126	1665	7.58 »	60	1541	5.89 »
	TOTALEN.	205	2987	6.86 »	89	5529	2.67 »
MAKASSAR . . . . .	Europ.	14	512	4.49 »	20	517	6.51 »
	Afrik.	—	—	—	—	—	—
	Aziat.	22	654	5.47 »	55	561	9.80 »
	TOTALEN.	56	946	5.80 »	75	878	8.54 »
AMBOINA . . . . .	Europ.	3	269	1.11 »	7	506	2.28 »
	Afrik.	—	2	—	—	1	—
	Aziat.	11	595	1.85 »	50	585	5.15 »
	TOTALEN.	14	866	1.62 »	57	892	4.15 »
PADANG . . . . .	Europ.	178	5162	3.46 »	122	5252	2.53 »
	Afrik.	1	6	16.66 »	15	8	—
	Aziat.	225	6152	5.62 »	189	5505	5.45 »
	TOTALEN.	402	11320	5.55 »	326	10745	5.05 »
GEZAMENLIJKE TOTALEN . . . . .	Europ.	572	14780	5.87 »	499	16247	5.07 »
	Afrik.	12	72	16.66 »	19	147	12.92 »
	Aziat.	756	15919	4.75 »	791	15045	5.25 »
	TOTAL-GENERAAL.	1340	30771	4.55 »	1309	31439	4.16 »

[1] De sterkte-opgaven zijn meestal die van ultimo December, zoodat bij eene sterkte van één Afri-

## BIJ DE LANDMACHT GEDURENDE DE VIJF LAATSTE JAREN.

1881.			1882.			1883.		
Afgekeurd.	Sterkte. [1]	Verhouding.	Afgekeurd.	Sterkte. [1]	Verhouding	Afgekeurd.	Sterkte. [1]	Verhouding.
287	3899	7.56 %.	252	3653	6.95 %.	99	3289	3.01 %.
2	1	—	—	4	—	—	5	—
343	4207	8.15 »	465	4252	10.95 »	220	3672	5.99 »
652	8107	7.79 »	717	7889	9.08 »	319	6966	4.58 »
74	4567	1.62 »	82	4755	1.72 »	66	4467	1.48 »
1	116	0.86 »	1	65	1.58 »	3	31	9.69 »
67	3065	2.18 »	81	3201	2.55 »	62	3085	2.01 »
142	7748	1.85 »	164	8019	2.04 »	131	7583	1.73 »
25	1673	1.37 »	61	2006	3.04 »	74	2015	3.67 »
—	—	— »	—	43	— »	—	57	—
48	1575	5.49 »	105	1762	5.84 »	123	2300	5.54 »
71	5048	2.55 »	164	5811	4.3 »	197	4372	4.5 »
18	551	5.12 »	14	588	5.61 »	17	542	4.97 »
—	—	— »	—	—	— »	—	—	—
51	471	10.85 »	51	487	6.56 »	33	495	6.69 »
69	822	8.59 »	45	875	5.14 »	50	855	5.99 »
13	305	4.26 »	4	294	1.36 »	—	—	—
—	1	— »	—	—	— »	—	—	—
53	604	5.46 »	4	510	0.78 »	—	—	—
46	910	5.05 »	8	804	0.99 »	—	—	—
168	4773	5.51 »	111	4273	2.59 »	113	4263	2.65 »
1	14	7.14 »	2	9	22.22 »	—	4	— »
272	4787	5.59 »	221	4371	5.05 »	227	4875	4.65 »
441	9574	4.60 »	534	8653	5.86 »	340	9142	5.75 »
585	15568	5.74 »	524	15549	5.41 »	369	14376	2.56 »
4	152	5.05 »	3	119	2.52 »	3	97	5.09 »
814	14509	5.61 »	905	14583	6.2 »	665	14425	4.61 »
1401	30209	4.65 »	1452	30051	4.76 »	1057	28898	5.59 »

kan op dien datum dikwijls twee of meer Afrikanen in den loop van het jaar werden afgeke-

## D. Verdeeling van het cijfer der overledenen.

### I. ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.

Van de 97647 behandelde overleden 2768, eene verhouding daarstellende van 2768: 97647 = 1: 35.28 of 2.83 pCt.

Op Java en Madoera werden behandeld 45931 lijdens waarvan er 1390 of 3.03 pCt. overleden, op Atjeh werden behandeld 24840 lijdens waarvan er 849 of 3.42 pCt. overleden terwijl er op de Buitenbezittingen van de 26876 behandelde 484 of 1.8 pCt overleden.

### II. VERDEELING VAN HET CIJFER DER OVERLEDENEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN EN VERHOUDING DER OVERLEDENEN TOT DE BEHANDELDE.

		Overleden.	Behandeld.	Verhoud.
Landmacht.	A	670	34194	1.96 %
	B	299	17754	1.68 »
	C	217	20980	1.03 »
Zeemacht	A	40	1799	2.22 »
	B	9	449	2.— »
	C	16	659	2.43 »
Europeesche partikulieren	A	252	5252	4.76 »
	B	14	552	2.53 »
	C	24	1194	2.01 »
Inlandsche id.	A	429	4863	8.82 »
	B	572	6085	9.4 »
	C	226	3866	5.84 »

## LANDMACHT, ETHNOGRAPHISCH.

		Overleden.	Behandeld.	Verhoud.
Europeanen. . . . .	A	345	19908	1.73 %
	B	144	8717	1.65 »
	C	101	8425	1.19 »
Afrikanen . . . . .	A	3	48	6.25 »
	B	—	3	—
	C	5	143	3.49 »
Aziaten . . . . .	A	322	14258	2.26 »
	B	155	9034	1.71 »
	C	111	12412	0.97 »

III. NOSOLOGISCHE VERDEELING VAN HET CIJFER DER OVERLEDENEN  
EN OP GAVE DER VERHOUDING TOT HET TOTAAL DER OVERLE-  
DENEN EN TOT HET TOTAAL DER BEHANDELLEN.

	Overleden.	Verhouding tot het totaal overledenen	Behandeld.	Verhouding tot de behan- delden.
A. ALGEMEENE ZIEKTEN.				
I. Infectie-ziekten.				
a. Malaria-ziekten.	320	11.56 %	31247	1.02 %
b. Andere infectie-ziekten.	722	26.08 »	3645	19.81 »
II. Dyscrasiae.	716	25.86 »	10961	6.53 »
B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.				
I. Ziekten van hersenen, ruggemerg en zenuwen.	45	1.63 »	857	5.25 »
II. Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop.	178	6.43 »	5231	3.4 »
III. Ziekten der spijsver- teringsorganen.	314	11.34 »	10391	3.02 »
IV. Huidziekten.	19	0.69 »	5036	0.62 »
V. Ziekten der pis- en geslachtswerktuigen.	65	2.28 »	11064	0.57 »
VI. Oogziekten.	12	0.43 »	2663	0.45 »
VII. Overige plaatselijke ziekten.	149	5.38 »	12325	1.21 »
C. GEWELDDADIGE DOOD.	91	3.32 »	91	100.— »
D. OVERIGE ZIEKTEN.	159	5.02 »	6136	2.26 »
TOTALEN.	2768	—	97647	2.83 »



## IV. NOSOLOGISCHE EN NUMERIEKE VERDEELING VAN HET CIJFER

Z I E K T E N.		L A N D.			
		Europeanen.		Afrikanen.	
A. ALGEMEENE ZIEKTEN.					
I. Infectie-ziekten.					
a. Malaria-ziekten . . .	A	34		—	
	B	12	78	—	—
	C	12		—	
	A	148		3	
b. Andere infectie-ziekten.	B	37	239	—	5
	C	34		2	
	A	6		—	
II. Dyscrasiae . . . . .	B	1	11	—	—
	C	4		—	
B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.					
I. Ziekten van hersenen, rug- gemerg en zenuwen. . .	A	3		—	
	B	4	14	—	—
	C	3		—	
	A	15		—	
II. Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop.	B	3	26	—	2
	C	8		2	
	A	77		—	
III. Ziekten der spijsverterings- organen . . . . .	B	13	110	—	1
	C	18		1	
	A	—		—	
IV. Huidziekten . . . . .	B	—	—	—	—
	C	—		—	
	A	14		—	
V. Ziekten der pis- en ge- slachtswerktuigen. . .	B	—	17	—	—
	C	3		—	
	A	—		—	
VI. Oogziekten . . . . .	B	—	—	—	—
	C	—		—	
	A	7		—	
VII. Overige plaatselijke ziekten.	B	23	32	—	—
	C	2		—	

## DER OVERLEDENEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN.

M A C H T.		Z E E M A C H T.				P A R T I K U L I E R E N.			
Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.	
55		1		1		37		51	
14	83	1	2	—	4	7	44	28	109
14		—		3		—		30	
65		18		4		90		172	
34	111	—	18	—	4	1	92	65	253
12		—		—		1		16	
96		1		5		3		38	
56	199	—	2	7	18	—	3	344	483
47		1		6		—		101	
4		—		—		11		7	
1	7	—	—	—	—	1	12	4	12
2		—		—		—		1	
29		3		—		29		27	
7	56	—	5	—	—	2	32	24	59
20		—		—		1		8	
24		1		1		32		54	
12	38	—	5	—	1	2	43	36	116
2		4		—		9		26	
1		—		—		1		4	
—	1	—	—	—	—	—	1	11	17
—		—		—		—		2	
19		1		1		4		8	
2	22	—	1	—	1	—	4	7	18
1		—		—		—		3	
4		—		—		—		1	
1	5	—	—	—	—	—	2	3	5
—		—		—		2		1	
12		—		—		13		42	
10	26	—	—	—	1	—	15	32	75
4		—		1		2		1	

Z I E K T E N.	L A N D-			
	Europeanen.		Afrikanen.	
C. MORS VIOLENTA.	A	8	—	—
	B	26	46	—
	C	12	—	—
D. MORBI RELIQUI.	A	11	—	—
	B	3	17	—
	C	3	—	—
Totalen.	A	345	—	3
	B	144	590	—
	C	101	—	5
				8

M A C H T.		Z E E M A C H T.				P A R T I K U L I E R E N.			
Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.		Europeanen.		Aziaten.	
1		1		2		6		3	
14	20	—	2	—	2	—	6	7	15
5		1		—		—		5	
12		—		—		26		22	
4	20	1	1	—	—	1	36	11	65
4		—		—		9		32	
322		26		14		252		429	
155	588	2	34	7	31	14	290	572	1227
111		6		10		24		226	

## V. STAAT DER OVERLEDENEN

OPGENOMEN MET:	OVERLEDEN AAN:
	<p> Abscessus hepatis.  Anaemia cerebri.  Beri-beri.  Cachexia paludosa.  Cholera.  Cirrhosis hepatis.  Collapsus.  Compressio cerebri.  Convulsiones.  Debilitas.  Dysenteria tropica.  Febris intermittens.  " " biliosa.  " " cholERICA.  " " haematurica.  " " pernicioSA.  " remittens.  Gastro-enteritis.  Hypertrophia cordis.  Marasmus.  Meningitis basilaris  Pachymeningitis externa.  Paralysis cordis.  Peritonitis.  Perityphlitis.  Phthisis pulmonum.  Pleuritis.  Pleuro-pneumonia.  Pneumonia.  Trismus.  Typhus.  Febris interm. haematurica.  " " pernicioSA.  Beri-beri.  Carcinoma ventriculi.  Cholera.  Collapsus.  Dysenteria tropica.  Enterorrhagia.  Febris interm: pernicioSA  " remittens.  " " biliosa.  Gastro-enteritis acuta.  Meningitis. </p>
Febris intermittens.	
Febris intermittens pernicioSA.	
Febris remittens.	

VAN ALLE STANDEN.

OVERLEDEN VAN DE:											
Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.						
					Europeanen.			Inlanders.			
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.	
3					1						
		1					1				
		3						6			
		1						4			
1									1		
1								1			
1											
1											
1		5				1	2				
2		2	1				4	1	2		
14		22	1	3	2		10	13	13	5	
1											
									1		
1											
4		5						2	1		
		2									
		1									
1								1			
2								1			
1								1			
1									3	1	
1											
1		1			1						
2								2	2		
		1									
2		1					1				
1									2		
		2									
		4				1		1			
								1			
									1		
1											
1											
14		11		1	7	2	1	8	6	2	
		1									
1											
1											
		1			1			1			
		1									
1											
1		1									
4		5			3			2	3	3	
					1						
1											
1											



## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.					
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	Europeanen.			Inlanders.		
					M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
1		1								
1		4						2		
3		3			1			4	3	7
1		1								
1		1								
1									1	
3										
1										
1		1						1		
1		1								
1		1								
1		1								
2		1			3			15	5	8
1		1								
		1					1			
1		1								
1		1								
27	1	6			5			24	6	6
2								1		
2										
197	4	93	18	4	56	9	16	86	74	17
								1		
1								1		
1								1		
1							1		1	
		1							1	
1					1					
1										





**OVERLEDEN VAN DE:**

[illegible]

OPGENOMEN MET:	OVERLEDEN AAN:
<p>Encephalitis et meningitis.</p> <p>Apoplexia.</p> <p>Epilepsia.</p> <p>Morbi mentis.</p> <p>Delirium tremens.</p> <p>Trismus et tetanus. .</p> <p>Neuralgiae.</p> <p>Bronchitis acuta.</p> <p>Bronchitis chronica.</p> <p>Emphysema pulmonum.</p> <p>Pleuritis.</p>	<p>Abscessus cerebri.</p> <p>Encephalitis.</p> <p>Meningitis.</p> <p>Apoplexia cerebri.</p> <p>Meningitis.</p> <p>Oedema pulmonum.</p> <p>Apoplexia cerebri.</p> <p>Epilepsia.</p> <p>Beri-beri.</p> <p>Cholera.</p> <p>Gumma syphil. cerebri.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Paralysis generalis.</p> <p>Pericarditis.</p> <p>Periproctitis.</p> <p>Pneumonia.</p> <p>Cor adiposum.</p> <p>Delirium tremens.</p> <p>Meningitis.</p> <p>Tetanus.</p> <p>Aneurysma aortae.</p> <p>Beri-beri.</p> <p>Bronchitis acuta.</p> <p>capillaris.</p> <p>Cholera.</p> <p>Dysenteria tropica.</p> <p>Febris catarrhalis.</p> <p>Oedema pulmonum.</p> <p>Phthisis</p> <p>Pleuro-pneumonia.</p> <p>Pneumonia.</p> <p>Tuberculosis miliaris.</p> <p>Bronchitis chronica.</p> <p>Broncho-pneumonia.</p> <p>Cirrhosis hepatis.</p> <p>Inanitio.</p> <p>Paralysis cordis.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Pneumorrhagia.</p> <p>Bronchitis chronica.</p> <p>Emphysema pulmonum.</p> <p>Febris remittens.</p> <p>Collapsus.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Pleuritis.</p>



OPGENOMEN MET:	OVERLEDEN AAN:
<p>Pneumonia.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Asthma.</p> <p>Vitia cordis.</p> <p>Laryngitis.</p> <p>Angina.</p> <p>Dyspepsia.</p> <p>Gastro-enteritis acuta.</p> <p>Gastro-enteritis chronica.</p>	<p>Empyema.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Pneumonia.</p> <p>    crouposa.</p> <p>Debilitas.</p> <p>Peritonitis.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Tuberculosis.</p> <p>Cor adiposum.</p> <p>Endocarditis.</p> <p>Paralysis cordis.</p> <p>Vitium</p> <p>Oedema glottidis.</p> <p>Asphyxia.</p> <p>Cholera.</p> <p>Gastro-enteritis acuta.</p> <p>Inanitie.</p> <p>Abscessus hepatis.</p> <p>Aneurysma aortae.</p> <p>Beri-beri.</p> <p>Carcinoma hepatis.</p> <p>Cholera asiatica.</p> <p>Collapsus.</p> <p>Debilitas.</p> <p>Dysenteria tropica.</p> <p>Febris interm. pernicioza.</p> <p>    typhoidea.</p> <p>Gastro-enteritis acuta.</p> <p>Inanitie.</p> <p>Intoxicatio cum arsenico.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Nephritis diffusa chronica.</p> <p>Oedema pulmonum.</p> <p>Paralysis cordis.</p> <p>Peritonitis.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Pneumonia.</p> <p>Suicidium.</p> <p>Tetanus.</p> <p>Typhlitis.</p> <p>Ulcus ventriculi c. perforatione.</p> <p>Aphthae tropicae.</p> <p>Beri-beri.</p> <p>Cholera.</p>

## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht,			Zeemacht.		Partikuliere personen,					
					Europeanen.			Inlanders.		
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
1										
1										
		3				1	1			
2		11	2		4		1	5	3	1
1		2					1			1
		1				1				
12	1	19			10	2		14	17	1
		1							1	
2					1				1	
1										
3					1					
										1
1							1			
		1								
1								1		
1										
1								5		
		1								
6		3					1	1		
							1			
1										
9		1						3		
1										
1										
12		8	1		6		13	18	10	5
1								1	1	
3								1	2	
					1					
							1	1		
1					1					
		1						1		
							1			
2										
2		1								
								1		
								4		

OPGENOMEN MET:	OVERLEDEN AAN:
<p>Gastro-enteritis chronica.</p> <p>Dysenteria catarrhalis.</p> <p>Typhlitis. Proctitis.</p> <p>Aphthae tropicae.</p> <p>Hepatitis suppurativa.</p> <p>interstitialis fibrosa.</p> <p>Morbi hepatis reliqui.</p>	<p>Collapsus. Dysenteria catarrhalis. " tropica. Enterorrhagia. Gastro-enteritis acuta. " chronica. Hepato-pneumo-phthisis. Marasmus. Morbi mentis. Peritonitis. Phthisis pulmonum. Beri-beri. Cholera. Dysenteria catarrhalis. " tropica. Enterorrhagia. Marasmus. Paralysis cordis. Peritonitis. Typhlitis. " <p>Marasmus. Aphthae tropicae. Febris interm. perniciosa. Phthisis pulmonum. Abscessus hepatis. Carcinoma Cirrhosis Dysenteria tropica. Gastro-enteritis acuta. Hepatitis interstitialis. " suppurativa. Marasmus. Perforatio peritonei. Peritonitis. Pyæmia. Hepatitis. interst. fibrosa. Abscessus hepatis. Carcinoma Cholera asiatica. Cor adiposum. Nephritis. Oedema. Peritonitis.</p> </p>

## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.					
					Europeanen.			Inlanders.		
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
4										
7								1		
2		1								
2										
1										
6		4			1			14	5	1
1										1
1								3	2	
1										
1										
1										
		1						2		
1										
5		2	3		2		1	8	3	1
4	1				1					
2					1					
1					1			3	3	
1		5						1	1	
		1								
1									1	
1										
1					1			1		1
									1	
1					1					
								1		
1										
1										
2										
7		2	1		1			2	1	
1					1					
1										
2		1								
1					1					
2		2			2					
1										
		2						2		
					1					
1					1					
		1								
3										



## OPGENOMEN MET:

## OVERLEDEN AAN:

Scabies.

Lepra.

Morbi cutis reliqui.

Nephritis diffusa acuta.

chronica.

Cystitis.

Morbi Veneris.

Strictura urethrae.

Lithiasis.

Hydrokèle.

Conjunctivitis catarrhalis.

blennorrhoeica.

granulosa.

Morbi iridis.

Beri-beri.

Debilitas.

Pleuritis.

Lepra.

Beri-beri.

Paralysis cordis.

Diabetes mellitus.

Nephritis diffusa acuta.

Septicaemia.

Dysenteria.

Nephritis diffusa chronica.

Oedema pulmonum.

Beri-beri.

Peritonitis.

Pyelitis.

Aneurysma.

Beri-beri.

Cholera.

Cirrhosis hepatis.

Combustio.

Epilepsia.

Febris interm. perniciosa.

Gastro-enteritis acuta.

chronica.

Mastitis suppurativa.

Oedema cerebri.

Pneumonia crouposa.

Syphilis.

Variolae.

Vitium cordis.

Beri-beri.

Uraemia.

Cholera asiatica.

Beri-beri.

Cholera.

Dysenteria catarrhalis.

Inanitie.

Senectus.

Suicidium e strangulatione.

Beri-beri.

Coxitis.

Febris interm. perniciosa.





## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.					
					Europeanen.			Inlanders.		
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
1		1						3		
1										
1		1						1		
2										
1		1								
15		4					1	4		
		2						3	1	
1								1		
										1
								2	1	
1								1		
1										
				1						
1		1						2	1	
						1		2		
								2		
								2		
					3					
		1						8	2	1
2										
								2		
1										
1										
		1							1	
								1		
		1			1			1		
					2					
								1		
								1		
1								1		
					1			1		
		1						2		
								3		
					1			1		
1							1			
									1	
		4						3	2	1
					1					

OPGENOMEN MET:	OVERLEDEN AAN:
<p>Ulcera.</p> <p>Osteitides.</p> <p>Herniae.</p> <p>Otitides.</p> <p>Neoplasmata.</p> <p>Mors. violenta.</p>	<p>Cirrhosis hepatis.</p> <p>Enteritis.</p> <p>Febris intermittens.</p> <p>remittens.</p> <p>Gangraena.</p> <p>Gastro-enteritis acuta.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Nephritis.</p> <p>Oedema pulmonum.</p> <p>Phthisis.</p> <p>Pyæmia.</p> <p>Typhlitis.</p> <p>Ulcus noma.</p> <p>Encephalitis.</p> <p>Beri-beri.</p> <p>Cholera asiatica.</p> <p>Hernia incarcerata.</p> <p>Encephalitis.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Abscessus cerebri.</p> <p>Neoplasmata.</p> <p>Asphyxia fulminatorum.</p> <p>Causa ignota.</p> <p>Ruptura lienis.</p> <p>Strangulatio [suicidium].</p> <p>Submersio [suicidium seu per accidens].</p> <p>Vulnera sclopetaria [suicidium seu mors violenta in proelio].</p> <p>Vulnera icta in proelio.</p>
<p>Abortus.</p> <p>Adenitis.</p> <p>Agonia.</p> <p>Aneurysma aortae.</p> <p>Ascites.</p> <p>Atrophia cerebri.</p> <p>infantum.</p> <p>musc. femoris.</p> <p>universalis.</p> <p>Carbunculus.</p> <p>Carcinoma colli.</p>	<p>MORBI RELIQUI.</p> <p>Septichaemia.</p> <p>Febris remittens.</p> <p>Septichaemia.</p> <p>Paralysis cordis.</p> <p>Aneurysma aortae.</p> <p>Ascites.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Atrophia cerebri.</p> <p>infantum.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Inanitio.</p> <p>Pneumonia crouposa.</p> <p>Carcinoma colli.</p>

## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.					
					Europeanen.			Inlanders.		
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
		1						1		
		1						1		
							1	2	2	1
								1		
		1							1	
		1					1			
		1						1		
1								1		
		1						1		
		1								
		1								
		1			1					
1										
1		2								
2				1	1			1	1	
8		4		1	3		1	8		
34		14		1	1			2		
								3		
									1	
1										
1		1			1					
								1		
								1		
		1					2			1
1								1		
		1								

## OPGENOMEN MET:

## OVERLEDEN AAN:

Carcinoma gland. submaxillaris.  
 . hepatis.  
 . recti.

Catarrhus uteri.

Cirrhosis hepatis.

Cholelithiasis.

Combustio.

Commotio cerebri.

Convulsiones.

Cor adiposum.

Debilitas.

Decubitus.

Dysuria.

Ecclampsia infantum.

Gangraena.

. pedis.

Gonarthriti.

Graviditas.

Haematemesi.

Haemoptoë.

Haemorrhoides.

Herpes zoster.

Hydrops ascites.

Hysteria.

Icterus catarrhalis.

Inaniti.

Lymphadeniti.

Marasmus.

Morbus maculosus Werlhofii.

Metriti.

Oedema pulmonum.

Partus praematurus.

Pericarditi.

Carcinoma gland. submaxillaris.  
 . hepatis.

Cachexia paludosa.

Beri-beri.

Cirrhosis hepatis.

Tabes generalis.

Pyothorax.

Combustio.

Gangraena.

Haemorrhagia intestinorum.

Commotia cerebri.

Convulsiones.

Cor adiposum.

Abusus opii.

Beri-beri.

Debilitas et senectus.

Inaniti.

Marasmus.

Lithiasis.

Ecclampsia infantum.

Tetanus.

Septicaemia.

Pericarditi.

Febris interm. pernicio.

Haematemesi.

Haemoptoë.

Tuberculosis pulmonum.

Enterorrhagia.

Hepatitis suppurativa.

Paralysis pulmonum.

Apoplexia.

Icterus catarrhalis.

Marasmus.

Inaniti.

Pyæmia.

Atrophia generalis.

Febris interm. pernicio.

. remittens.

Marasmus.

Tuberculosis.

Morbus maculosus Werlhofii.

Febris puerperalis.

Oedema pulmonum.

Inaniti.

Asystolia.

## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.					
					Europeanen.			Inlanders.		
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
		1			1			1		
									1	
					1				1	
					1					
					1					
1								1		
										1
2							1	2		2
		1								
		1								
1					2			2	1	
					1			4	2	
		1								1
							1	1		
									1	
		1							1	
										1
		1			1					
1										
						1				
								1		
								1		
		1						1	1	
1										
1		3			6	2		5	2	
									1	
1									1	
		1			1				1	
			1			1				



OPGENOMEN MET:	OVERLEDEN AAN:
<p>Peritonitis.</p> <p>Phlegmone.</p> <p>Pleurb-pneumonia.</p> <p>Retentio placentaë.</p> <p>Sarcoma mandibulae.</p> <p>Scrofulosis.</p> <p>Senectus.</p> <p>Septichaemia.</p> <p>Tumor lienis.</p> <p>ovarii.</p> <p>Typhus abdominalis.</p> <p>Ter begravings opgenomen.</p>	<p>Cholera asiatica.</p> <p>Perforatio ventriculi.</p> <p>Peritonitis.</p> <p>Phlegmone.</p> <p>Pneumonia.</p> <p>Pleuro-pneumonia.</p> <p>Septichaemia.</p> <p>Marasmus.</p> <p>Scrofulosis.</p> <p>Inanities.</p> <p>Senectus.</p> <p>Septichaemia.</p> <p>Phthisis pulmonum.</p> <p>Inanities.</p> <p>Peritonitis.</p> <p>Typhus abdominalis.</p> <p>Beri-beri.</p> <p>Causa mortis ignota.</p> <p>Cholera.</p> <p>Dysenteria tropica.</p> <p>Suffocatio.</p> <p>TOTALEN.</p>

## OVERLEDEN VAN DE:

Landmacht.			Zeemacht.		Partikuliere personen.					
					Europeanen.			Inlanders.		
Eur.	Afrik.	Aziat.	Eur.	Aziat.	M.	Vr.	Kind.	M.	Vr.	Kind.
					1					
1		1			1				1	
		2						1		1
								1		
								1		1
		1			1			1		
						1				
1		1							1	
2								1		
1					4		3	2		1
									1	1
										1
590	8	588	34	31	179	27	84	865	268	94

## VI. STAAT DER OVERLEDENEN VAN ALLE STANDEN

MAANDEN.	In het geheel behandeld [1].	OVER-					
		LANDMACHT.				ZEE-	
		Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.	Europeanen.	Aziaten.
Januari . . .	14626	57	—	40	97	2	1
Februari . . .	13353	23	—	24	47	—	2
Maart . . . .	13711	21	1	49	71	1	3
April . . . .	13816	30	—	36	66	1	1
Mei . . . . .	13108	40	—	37	77	3	1
Juni . . . . .	12990	46	1	44	91	2	1
Juli . . . . .	13250	65	4	74	143	8	3
Augustus . . .	12963	96	2	61	159	6	5
September . .	13338	84	—	68	152	7	2
October . . . .	13334	66	—	73	139	2	6
November . . .	13864	33	—	50	83	2	4
December . . .	13829	29	—	32	61	—	2
1 <sup>e</sup> TOTAAL . .	—	590	8	588	—	34	31
2 <sup>e</sup> TOTAAL . .	—	1186				6	

[1] De in deze kolom voorkomende cijfers duiden aan het restant zieken op den eersten dag van iedere maand, vermeerderd met het aantal gedurende die maand bijgekomen lijdens. Niet van alle garnizoenen werden daaromtrent volledige opgaven ontvangen.

## IN DE VERSCHILLENDE MAANDEN.

LEDEN VAN DE:									Totalen-generaal.
MACHT.		PARTIKULIERE PERSONEN.							
Totaal.	Europeanen.				Aziaten.				
	Mann.	Vr.	Kind.	Totaal	Mann.	Vr.	Kind.	Totaal	
3	14	—	8	22	101	17	7	125	247
2	8	2	2	12	54	11	6	71	132
4	8	1	6	15	38	21	3	62	152
2	10	1	5	16	43	12	4	59	143
4	7	—	3	10	39	12	4	55	146
3	20	1	3	24	64	16	7	87	205
11	13	—	15	28	65	31	7	103	285
11	29	6	12	47	103	43	13	159	376
9	31	9	9	49	101	31	19	151	361
8	26	2	10	38	84	33	16	133	318
6	6	3	4	13	88	17	7	112	214
2	7	2	7	16	85	24	1	110	189
—	179	27	84	290	865	268	94	1227	—
5	1517								2768

## VII. ETHNOGRAPHISCHE VERDEELING DER OVERLEDENEN VAN

Groepen van gewesten	EUROPEANEN.			AFRIKANEN.			A-
	Overleden.	Sterkte.	Verhoud.	Overleden.	Sterkte.	Verhoud.	Overleden.
A.	345	7789	4.43 pCt.	3	33	9.09 pCt.	322
B.	144	3022	4.76 .	—	3	— .	155
C.	101	3565	2.83 .	5	61	8.19 .	111

## HET LEGER MET VERHOUDING TOT DE LEGERSTERKTE.

ZIATEN.		TOTALEN.			TOTAAL-GENERAAL.		
Sterkte.	Verhoud.	Overleden.	Sterkte.	Verhoud.	Overleden.	Sterkte.	Verhoud.
5992	5.37 pCt.	670	13814	4.85 pCt.	} 1186	28898	4.01 pCt.
2958	5.24 .	299	5983	4.99 .			
5475	2.03 .	217	9101	2.38 .			

## VIII. STAAT VAN DE OVERLEDENEN VAN HET LEGER IN DE VERSCHILLENDE

MAANDEN.		OVERLEDEN.				BEHANDELD.			
		Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
Januari.	A	33	—	11	97	3016	6	2125	10647
	B	10	—	21		1278	1	1196	
	C	14	—	8		1157	23	1845	
Februari.	A	17	—	10	47	2550	10	1912	9414
	B	4	—	9		1187	—	1086	
	C	2	—	5		1041	18	1610	
Maart.	A	10	1	29	71	2765	5	2034	9878
	B	7	—	9		1277	—	1150	
	C	4	—	11		1056	15	1580	
April.	A	18	—	19	66	2865	3	2019	10079
	B	3	—	8		1271	—	1139	
	C	9	—	9		1182	9	1593	
Mei.	A	20	—	26	77	2824	4	2034	9251
	B	14	—	5		831	—	878	
	C	6	—	6		1217	8	1455	
Juni.	A	32	—	33	91	2867	3	2030	9257
	B	11	—	6		854	—	901	
	C	3	1	5		1128	4	1470	
Juli.	A	39	1	48	143	3097	4	2118	9457
	B	16	—	18		928	—	940	
	C	10	3	8		1009	7	1354	
Augustus.	A	64	1	44	159	2899	6	2023	9270
	B	10	—	9		890	—	918	
	C	22	1	8		1166	4	1364	
September.	A	41	—	33	152	2686	5	1945	9296
	B	33	—	25		1029	—	1007	
	C	10	—	10		1193	24	1407	
October.	A	36	—	38	139	2614	8	1941	9441
	B	21	—	17		1070	1	1022	
	C	9	—	18		1186	17	1582	
November.	A	17	—	22	83	2602	5	1936	9633
	B	11	—	14		1138	1	1337	
	C	5	—	14		1066	17	1531	
December.	A	18	—	9	61	2530	12	1791	9543
	B	4	—	14		1147	—	1346	
	C	7	—	9		1078	7	1632	

## MAANDEN EN VERHOUDING TOT DE BEHANDELDEN EN TOT DE STERKTE.

VERHOUDING DER OVERLEDENEN TOT DE BEHANDELDEN.				VERHOUDING DER OVERLEDENEN TOT DE GARNIZOENSSTERKTE.			
Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
1.09 %.	— %.	0.51 %.		0.42 %.	— %.	0.18 %.	
0.78 »	—	1.75 »	0.91 %.	0.35 »	—	0.71 »	0.335 %.
1.21 »	—	0.45 »		0.39 »	—	0.146 »	
0.66 »	—	0.52 »		0.22 »	—	0.17 »	
0.53 »	—	0.82 »	0.49 »	0.13 »	—	0.3 »	0.162 »
0.19 »	—	0.31 »		0.056 »	—	0.09 »	
0.36 »	20. — »	1.42 »		0.13 »	3.03 »	0.48 »	
0.55 »	—	0.79 »	0.72 »	0.23 »	—	0.3 »	0.245 »
0.38 »	—	0.69 »		0.12 »	—	0.201 »	
0.63 »	—	0.94 »		0.23 »	—	0.52 »	
0.23 »	—	0.7 »	0.65 »	0.09 »	—	0.27 »	0.23 »
0.76 »	—	0.57 »		0.25 »	—	0.164 »	
0.71 »	—	1.23 »		0.26 »	—	4.34 »	
1.68 »	—	0.57 »	0.83 »	0.46 »	—	0.17 »	0.269 »
0.49 »	—	0.41 »		0.17 »	—	0.11 »	
1.11 »	—	1.62 »		0.41 »	—	0.55 »	
1.29 »	—	0.66 »	0.98 »	0.36 »	—	0.2 »	0.315 »
0.27 »	25. — »	0.34 »		0.085 »	1.64 »	0.09 »	
1.26 »	25. — »	2.27 »		0.5 »	3.03 »	0.8 »	
1.72 »	—	1.91 »	1.51 »	0.52 »	—	0.61 »	0.495 »
0.99 »	26.67 »	0.59 »		0.28 »	4.92 »	0.146 »	
2.21 »	16.67 »	2.17 »		0.82 »	3.03 »	0.73 »	
1.12 »	—	0.98 »	1.71 »	0.33 »	—	0.3 »	0.55 »
1.88 »	25. — »	0.59 »		0.617 »	1.64 »	0.146 »	
1.53 »	—	1.69 »		0.52 »	—	0.55 »	
3.2 »	—	2.48 »	1.63 »	1.02 »	—	0.84 »	0.53 »
0.84 »	—	0.71 »		0.28 »	—	0.18 »	
1.38 »	—	1.96 »		0.46 »	—	0.63 »	
1.96 »	—	1.66 »	1.47 »	0.69 »	—	0.57 »	0.48 »
0.76 »	—	1.138 »		0.25 »	—	0.33 »	
0.65 »	—	1.13 »		0.22 »	—	0.36 »	
0.97 »	—	1.05 »	0.86 »	0.36 »	—	0.47 »	0.29 »
0.47 »	—	0.91 »		0.14 »	—	0.255 »	
0.71 »	—	0.5 »		0.23 »	—	0.15 »	
0.35 »	—	1.03 »	0.64 »	0.13 »	—	0.47 »	0.21 »
0.65 »	—	0.55 »		0.19 »	—	0.164 »	



## IX. NOSOLOGISCHE OPGAVE VAN DE OVERLEDENEN VAN HET

Z I E K T E N.	J A V A   E N   M A D O E R A.			
	Europeanen. 7789	Afrikanen. 33	Aziaten. 5992	Totaal. 13814
<b>A. ALGEMEENE ZIEKTEN.</b>				
<i>I. Infectie-ziekten.</i>				
Febris intermittens . . . . .	0.37 %	— %	0.57 %	0.45 %
"      "      perniciosa.	0.11 "	—	0.15 "	0.12 "
"      remittens . . . . .	0.11 "	—	0.1 "	0.11 "
Cachexia paludosa. . . . .	0.09 "	—	0.12 "	0.11 "
Morbilli. . . . .	0.01 "	—	0.02 "	0.01 "
Variolae. . . . .	0.02 "	—	0.12 "	0.06 "
Varicellae . . . . .	0.01 "	—	—	0.01 "
Diphtheria . . . . .	—	—	—	—
Dysenteria . . . . .	0.28 "	3.05 "	0.12 "	0.22 "
Cholera asiatica . . . . .	1.51 "	6.06 "	0.82 "	1.22 "
Erysipelas . . . . .	0.01 "	—	—	0.01 "
Syphilis. . . . .	0.02 "	—	0.02 "	0.02 "
Tussis convulsiva. . . . .	—	—	—	—
<i>II. Dyscrasiae.</i>				
Scorbutus . . . . .	—	—	—	—
Polyarthritis rheum. acuta.	—	—	—	—
Rheumarthrititis chronica. .	0.01 "	—	—	0.01 "
Rheumatismus musculorum.	—	—	0.02 "	0.01 "
Beri-beri . . . . .	0.01 "	—	1.52 "	0.07 "
Anaemia . . . . .	0.05 "	—	0.06 "	0.06 "
Intoxicaciones . . . . .	— "	—	—	—
<b>B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.</b>				
<i>I. Ziekten van hersenen, rugge- merg en zenuwen.</i>				
Encephalitis et meningitis .	—	—	—	—
Apoplexia . . . . .	0.04 "	—	0.02 "	0.03 "
Epilepsia. . . . .	— "	—	0.02 "	0.01 "
Morbi mentis. . . . .	0.01 "	—	0.03 "	0.02 "

[\*] Deze verhoudingsgetallen zijn zeer betrekkelijk, omdat in dit verslag onder de overledenen alleen zijn begrepen die, welke in de ziekingestichten of garnizoenen ge-

## LEGER IN VERHOUDING TOT DE LEGERSTERKTE (\*).

A T J E H.				BUITENBEZITTINGEN.			
Europeanen. 3022	Afrikanen. 3	Aziaten. 2958	Totaal. 5983	Europeanen. 3565	Afrikanen. 61	Aziaten. 5475	Totaal. 9101
0.13 %	—	0.34 %	0.23 %	0.17 %	— %	0.13 %	0.14 %
0.13 »	—	0.07 »	0.1 »	0.06 »	—	0.02 »	0.03 »
0.07 »	—	0.03 »	0.05 »	0.03 »	—	0.05 »	0.04 »
0.07 »	—	0.03 »	0.05 »	0.09 »	—	0.05 »	0.06 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	0.03 »	0.02 »	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.07 »	—	0.03 »	0.05 »	0.22 »	—	—	0.09 »
1.82 »	—	1.08 »	1.45 »	0.7 »	5.28 »	0.22 »	0.45 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	0.03 »	—	—	0.01 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1.82 »	0.9 »	0.03 »	—	0.86 »	0.55 »
0.03 »	—	0.07 »	0.05 »	0.09 »	—	—	0.03 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.03 »	—	—	0.02 »	0.06 »	—	—	0.02 »
0.03 »	—	—	0.02 »	0.03 »	—	0.04 »	0.03 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	0.03 »	0.02 »	0.03 »	—	— »	0.01 »

neeskundig werden behandeld; terwijl de sterkte-opgaven alleen werden ontvangen van die garnizoenen, waar een geneesheer is bescheiden.

ZIEKTEN.	JAVA EN MADOERA.			
	Europeanen. 7789	Afrikanen. 33	Aziaten. 5992	Totaal. 13814
Delirium tremens . . . .	0.01 %	—	— %	0.01 %
Insolatio . . . . .	—	—	—	—
Trismus et tetanus . . . .	—	—	—	—
Neuralgiae . . . . .	—	—	—	—
<i>II. Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop.</i>				
Laryngitis . . . . .	—	—	—	—
Bronchitis acuta . . . . .	0.01 »	—	0.06 »	0.04 »
»    chronica . . . . .	0.01 »	—	0.05 »	0.03 »
Emphysema pulmonum . . . .	—	—	0.02 »	0.01 »
Pleuritis . . . . .	—	—	0.02 »	0.01 »
Pneumonia . . . . .	0.05 »	—	0.15 »	0.09 »
Phthisis pulmonum . . . . .	0.08 »	—	0.2 »	0.12 »
Asthma . . . . .	—	—	—	—
Palpitationes cordis . . . . .	—	—	—	—
Vitia cordis . . . . .	0.04 »	—	—	0.02 »
<i>III. Ziekten der spijsverteringsorganen.</i>				
Stomatitis . . . . .	—	—	—	—
Angina . . . . .	—	—	—	—
Helminthiasis. . . . .	—	—	—	—
Dyspepsia . . . . .	0.01	—	—	0.01 »
Gastro-enteritis acuta . . . .	0.41	—	0.22 »	0.32 »
»    »    chronica. . . . .	0.27	—	0.08 »	0.19 »
Dysenteria catarrhalis . . . .	0.14	—	0.03 »	0.09 »
Typhlitis . . . . .	—	—	—	—
Proctitis . . . . .	—	—	—	—
Aphthae tropicae . . . . .	0.01 »	—	—	0.01 »
Hepatitis suppurativa . . . .	0.1 »	—	0.02 »	0.06 »
»    interstit. fibrosa . . . .	0.01 »	—	0.05 »	0.02 »
Morbi hepatis reliqui . . . .	0.02 »	—	0.02 »	0.02 »
<i>IV. Ziekten der huid.</i>				
Scabies . . . . .	—	—	0.02 »	0.01 »
Framboesia . . . . .	—	—	—	—
Lepra . . . . .	—	—	—	—

A T J E H.				BUITENBEZITTINGEN.			
Europeanen. 3022	Afrikanen. 3	Aziaten. 2958	Totaal. 5983	Europeanen. 3565	Afrikanen. 61	Aziaten. 5475	Totaal. 9101
0.03 %	—	— %	0.02 %	0.03 %	— %	— %	0.01 %
—	—	—	—	—	—	—	—
0.05 „	—	—	0.02 „	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.03 „	—	0.03 „	0.03 „	—	1.64 „	0.07 „	0.05 „
—	—	0.03 „	0.02 „	—	—	0.04 „	0.02 „
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	0.04 „	0.02 „
—	—	—	—	0.03 „	—	0.13 „	0.09 „
0.03 „	—	0.17 „	0.1 „	0.14 „	1.64 „	0.09 „	0.12 „
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.03 „	—	—	0.02 „	0.06 „	—	—	0.02 „
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	0.03 „	—	0.02 „	0.02 „
0.09 „	—	0.07 „	0.08 „	0.11 „	—	—	0.04 „
0.13 „	—	0.03 „	0.08 „	0.09 „	—	—	0.03 „
0.09 „	—	0.2 „	0.15 „	0.03 „	1.64 „	—	0.02 „
—	—	—	—	0.03 „	—	—	0.01 „
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.13 „	—	0.07 „	0.1 „	0.14 „	—	—	0.05 „
—	—	—	—	0.03 „	—	—	0.01 „
0.03 „	—	0.03 „	0.03 „	0.06 „	—	0.02 „	0.03 „
— „	—	—	—	—	—	—	—
— „	—	—	—	—	—	—	—
— „	—	—	—	—	—	—	—

ZIEKTEN.	JAVA EN MADOERA.			
	Europeanen. 7789	Afrikanen. 33	Aziaten. 5992	Totaal. 13814
Morbi cutis reliqui . . . . .	— %	—	— %	— %
V. Ziekten der pis- en geslachts- werktuigen.				
Nephritis diffusa acuta.	—	—	—	—
» » chronica.	—	—	—	—
Cystitis . . . . .	0.02 »	—	—	0.01 »
Morbi Veneris . . . . .	0.15 »	—	0.32 »	0.22 »
Strictura urethrae. . . . .	—	—	—	—
Lithiasis . . . . .	—	—	—	—
Hydrokèle . . . . .	0.02 »	—	—	0.01 »
Varicokèle . . . . .	—	—	—	—
VI. Oogziekten.				
Conjunctiv. catarrhalis . . . . .	—	—	0.02 »	0.01 »
» blennorrhoeica . . . . .	—	—	0.01 »	0.01 »
» granulosa . . . . .	—	—	0.01 »	0.01 »
Morbi corneae. . . . .	—	—	—	—
» chorioideae . . . . .	—	—	—	—
» retinae . . . . .	—	—	—	—
» iridis . . . . .	—	—	—	—
» lentis . . . . .	—	—	—	—
» organ. lacrimalium . . . . .	—	—	—	—
Vitia refract. et accommoda- tionis . . . . .	—	—	—	—
VII. Overige plaatselijke ziekten.				
Vulnera sclopetaria . . . . .	—	—	—	—
» reliqua . . . . .	0.02 »	—	0.05 »	0.04 »
Contusiones . . . . .	0.02 »	—	0.02 »	0.02 »
Luxationes . . . . .	—	—	—	—
Fracturae . . . . .	0.01 »	—	0.02 »	0.01 »
Abscessus . . . . .	0.01 »	—	0.02 »	0.01 »
Ulcera . . . . .	—	—	0.05 »	0.02 »
Periostitides . . . . .	—	—	—	—
Osteitides . . . . .	—	—	0.02 »	0.01 »
Necrosis ossium . . . . .	—	—	—	— »
Arthritides . . . . .	—	—	—	— »
Fistulae . . . . .	—	—	—	— »



ZIEKTEN.	JAVA EN MADOERA			
	Europeanen. 7789	Afrikanen. 33	Aziaten. 5992	Totaal. 13814
Herniae. . . . .	0.01 %	—	— %	0.01 %
Varices . . . . .	—	—	—	—
Otitides . . . . .	—	—	0.03 »	0.01 »
Neoplasmata . . . . .	—	—	—	—
C. MORS VIOLENTA.	0.1 »	—	0.02 »	0.06 »
D. MORBI RELIQUI.	0.14 »	—	0.2 »	0.16 »

A T J E H.				B U I T E N B E Z I T T I N G E N.			
Europeanen. 3022	Afrikanen. 3	Aziaten. 2958	Totaal. 5983	Europeanen. 3565	Afrikanen. 61	Aziaten. 5475	Totaal. 9101
— %	—	— %	— %	— %	—	— %	— %
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	0.02 »	0.01 »
0.86 »	—	0.47 »	0.67 »	0.33 »	—	0.09 »	0.18 »
0.09 »	—	0.13 »	0.12 »	0.09 »	—	0.07 »	0.07 »



**X. RECAPITULATIE DER STERFTE VAN HET LEGER OVER HET  
TIJDVAK VAN 1879 TOT EN MET 1883.**

	<b>1879.</b>	<b>1880.</b>	<b>1881.</b>	<b>1882.</b>	<b>1883.</b>
I. Malaria-ziekten.	555	251	145	155	161
II. Cholera.	—	2	575	227	295
III. Dysenterie.	215	90	58	45	42
IV. Leverziekten.	51	52	50	15	52
V. Beri-beri.	566	221	192	152	194
VI. Lepra.	—	—	—	—	—
VII. Syphilis.	2	2	5	4	4
VIII. Venerische ziekte.	12	7	28	54	56
IX. Overige ziekten.	565	398	359	546	422
<b>TOTALEN.</b>	<b>1544</b>	<b>993</b>	<b>1172</b>	<b>936</b>	<b>1186</b>

**XI. OVERZICHT DER VOORNAAMSTE ZIEKTEVORMEN GEDURENDE DE VIJF LAATSTE JAREN VOORGEKOMEN BIJ DE LANDMACHT EN VERHOUDING DER OVERLEDENEN TOT DE BEHANDELDE EN TOT DE STERKTE.**

Van het jaar 1879 ontbreken de opgaven van Anjer, Pali-manang, Wonosobo, Patjitan, Padang-Pandjang, Saparoea en Wahaay.

De sterkte gedurende dit jaar was:

	Europ.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
Java . . . . .	7692	63	6153	13908
Atjeh. . . . .	3105	6	4429	7540
Buitenbezittingen. . . . .	3983	3	5337	9323
<b>TOTAAL.</b>	<b>14780</b>	<b>72</b>	<b>15919</b>	<b>30771</b>

Van 1880 ontbreken de opgaven van Anjer, Wonosobo, Saparoea, Batjan en Wahaay.

De sterkte gedurende dit jaar was:

	Europ.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
Java . . . . .	8952	138	6292	15362
Atjeh. . . . .	5305	6	5688	6999
Buitenbezittingen. .	4010	3	5065	9078
<b>TOTAAL.</b>	<b>16247</b>	<b>147</b>	<b>15045</b>	<b>31459</b>

Van 1881 ontbreken de opgaven van Wonosobo en Wahaay.  
De sterkte gedurende dit jaar was.

	Europ.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
Java . . . . .	8776	117	6683	15576
Atjeh. . . . .	5175	12	2895	6082
Buitenbezittingen. .	5017	3	4931	8551
<b>TOTAAL.</b>	<b>15568</b>	<b>132</b>	<b>14509</b>	<b>50209</b>

De sterkte gedurende het jaar 1882 bedroeg:

	Europ.	Afrikanen.	Aziaten.	Totaal.
Java . . . . .	8699	66	7016	15781
Atjeh. . . . .	5036	9	2778	5823
Buitenbezittingen . .	5614	44	4789	8447
<b>TOTAAL.</b>	<b>15349</b>	<b>119</b>	<b>14583</b>	<b>50051</b>

In 1885 werden de volgende sterkte-opgaven ontvangen.

	Europ.	Afrikan.	Aziaten.	Totaal.
Java . . . . .	7789	33	5992	13814
Atjeh. . . . .	3022	3	2958	5983
Buitenbezittingen. .	3565	61	5475	9101
<b>TOTAAL.</b>	<b>14376</b>	<b>97</b>	<b>14425</b>	<b>28898</b>

Omtrent de nosologische verdeeling der sterftegevallen in de jaren 1879 t/m 1882 wordt verwezen naar de vier staten sub D. XIV van het summierziekenrapport, opgenomen in deel 24, aflevering 5, van dit tijdschrift.

Voor 1883 dienen de volgende opgaven.

ZIEKTEN.		OVERLEDEN.				BEHAN.	
		Eur.	Afrik.	Aziat.	Totaal.	Eur.	Afrik.
I. Malaria-ziekten . .	A	54	—	55	161	5780	7
	B	12	—	14		4010	—
	C	12	—	14		2707	46
II. Cholera . . . . .	A	118	2	49	295	195	2
	B	55	—	52		84	—
	C	25	2	12		47	2
III. Dysenterie . . . .	A	25	1	7	42	100	1
	B	2	—	1		4	—
	C	8	—	—		19	—
IV. Leverziekten . . .	A	11	—	4	32	157	—
	B	5	—	5		74	—
	C	8	—	1		95	—
V. Beri-beri . . . . .	A	1	—	91	194	66	1
	B	—	—	54		49	—
	C	1	—	47		108	—
VI. Lepra . . . . .	A	—	—	—	—	4	—
	B	—	—	—		—	—
	C	—	—	—		—	—
VII. Syphilis. . . . .	A	2	—	1	4	680	1
	B	—	—	—		99	—
	C	1	—	—		117	—
VIII. Venerische ziekten .	A	12	—	19	36	4397	1
	B	—	—	2		519	—
	C	2	—	1		599	—
IX. Overige ziekten . .	A	124	—	96	422	8529	2
	B	70	—	49		3878	—
	C	44	3	36		4733	9
TOTALEN . . .	A	345	5	322	1186	19908	4
	B	144	—	155		8717	—
	C	101	5	111		8425	14
TOTAAL-GENERAAL. .		590	8	588	1186	37050	19

DE L D.		VERHOUDING TOT DE BEHANDELDEN.				VERHOUDING TOT DE STERKTE.			
Aziat.	Totaal.	Eur.	Afrik.	Aziat.	Totaal.	Eur.	Afrik.	Aziat.	Totaal.
4115		0.95%	—%	1.35%		0.69%	—%	0.92%	
4225	25586	0.5 "	—	0.55 "	0.65%	0.59 "	—	0.48 "	0.56%
4496		0.44 "	—	0.51 "		0.54 "	—	0.26 "	
75		60.51 "	100.—	65.55 "		1.51 "	6.06 "	0.82 "	
58	458	65.48 "	—	84.21 "	64.41 "	1.82 "	—	1.05 "	1.02 "
15		55.19 "	100.—	80.— "		0.7 "	5.28	0.22 "	
17		25.— "	100.—	41.18 "		0.29 "	5.05	0.12 "	
2	147	50.— "	—	50.— "	28.57 "	0.07 "	—	0.05 "	0.14 "
4		42.1 "	—	—		0.22 "	—	—	
50		7.— "	—	15.55 "		0.14 "	—	0.07 "	
15	377	6.74 "	—	25.08 "	8.48 "	0.16 "	—	0.1 "	0.11 "
8		8.42 "	—	12.5 "		0.22 "	—	0.02 "	
1225		1.51 "	—	7.44 "		0.01 "	—	1.52 "	
1020	3850	—	—	5.29 "	5.04 "	—	—	1.85 "	0.67 "
1585		0.92 "	—	5.59 "		0.05 "	—	0.86 "	
4		—	—	—		—	—	—	
—	8	—	—	—	—	—	—	—	—
—		—	—	—		—	—	—	
124		0.29 "	—	0.8 "		0.02 "	—	0.02 "	
50	1140	—	—	—	5.51 "	—	—	—	0.01 "
69		0.86 "	—	—		0.05 "	—	—	
2016		0.27 "	—	0.94 "		0.15 "	—	0.52 "	
557	8498	—	—	0.56 "	0.42 "	—	—	0.07 "	0.12 "
594		0.55 "	—	0.17 "		0.06 "	—	0.02 "	
6654		1.45 "	—	1.45 "		1.59 "	—	1.62 "	
5529	55064	1.8 "	—	1.47 "	1.28 "	2.5 "	—	1.65 "	1.46 "
5845		0.95 "	3.29 "	0.61 "		1.25 "	4.92 "	0.65 "	
14258		1.75 "	6.25 "	2.26 "		4.43 "	9.09 "	5.57 "	
9054	72928	1.65 "	—	1.71 "	1.62 "	4.76 "	—	5.24 "	4.1 "
12412		1.19 "	3.49 "	0.89 "		2.85 "	8.19 "	2.05 "	
55684	72928	1.59 "	4.12 "	1.65 "	1.62 "	4.1 "	8.26 "	4.08 "	4.1 "

# **E. Verdeeling van het cijfer der geëvakueerde zieken.**

## **I. VERDEELING VAN HET CIJFER DER GEËVAKUEERDEN OVER DE VERSCHILLENDE STANDEN EN VERHOUDING TOT DE BEHANDELDEN.**

		Geëvakueerd.	Behandeld.	Verhouding.
Landmacht . . .	Europeanen.	3911	40961	9.54 %
	Afrikanen.	3	197	1.52 »
	Aziaten.	3866	39550	9.77 »
Zeemacht . . .	Europeanen.	364	2313	1.57 »
	Inlanders.	235	1193	19.69 »
Eur. partikulieren.	Mannen.	—	—	—
	Vrouwen.	—	—	—
	Kinderen.	—	—	—
Inl. partikulieren.	Mannen.	1618	—	—
	Vrouwen.	14	—	—
	Kinderen.	1	—	—

Wat betreft de partikulieren zijn de opgaven alleen van  
Atjeh en Onrust.

II. NOSOLOGISCHE VERDEELING VAN HET CIJFER DER GEËVAKUEERDEN  
VAN LAND- EN ZEEMACHT EN VERHOUDING TOT HET  
CIJFER DER BEHANDELDEN.

	Geëvakuëerd.	Behandeld.	Verhouding.
A. ALGEMEENE ZIEKTEN.			
I. <i>Infectie-ziekten.</i>			
a. Malaria-ziekten . . . . .	2176	28095	7.74 %
b. Andere infectie-ziekten . .	177	2267	7.81 »
II. <i>Dyscrasiae</i> . . . . .	5201	10536	30.38 »
B. PLAATSELIJKE ZIEKTEN.			
I. <i>Ziekten van hersenen, rug- gemerg en zenuwen</i> . . . .	103	659	15.63 »
II. <i>Ziekten der organen van ademhaling en bloedsomloop.</i>	498	4451	11.22 »
III. <i>Ziekten der spysverterings- organen</i> . . . . .	895	8841	10.1 »
IV. <i>Huidziekten</i> . . . . .	38	2100	1.81 »
V. <i>Ziekten der pis- en geslachts- werktuigen</i> . . . . .	264	9762	2.7 »
VI. <i>Oogziekten</i> . . . . .	81	1991	4.07 »
VII. <i>Overige plaats. ziekten</i> . .	628	10047	6.25 »
C. GEWELDDADIGE DOOD.	—	70	—
D. OVERIGE ZIEKTEN.	520	5417	5.91 »
TOTALEN . . . . .	8579	84214	9.95 »



**F. Overzicht der syphilislijders.**

---

**I. ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.**

---

Onder de 75835 behandelde lijders van land- en zeemacht gedurende 1885 zijn begrepen 10387 syphilislijders, waarvan 9150 aan morbi Veneris en 1237 aan syphilis leden, daarstellende eene verhouding van 1 : 7.3 of 13.69 pCt.

**II. VERDEELING DER SYPHILISLIJDERS OVER DE VERSCHILLENDE  
STANDEN.**

			Morbi Veneris	Behandeld.	Verhouding.
Landmacht . . . {		Europeanen.	5515	37050	14.88 %
		Afrikanen.	16	194	8.25 "
		Aziaten.	2967	35684	8.31 "
Zeemacht . . . {		Europeanen.	478	1949	24.5 "
		Aziaten.	174	958	18.16 "
			Syphilis.	Behandeld.	Verhouding.
Landmacht . . . {		Europeanen.	896	37050	2.42 "
		Afrikanen.	1	194	0.51 "
		Aziaten.	243	35684	0.68 "
Zeemacht . . . {		Europeanen.	74	1949	3.79 "
		Aziaten.	23	958	2.4 "

**G. Opgave der behandelde choleralijders gedurende 1883**

GARNIZOENEN.	BEHANDELD.							
	Landmacht.			Marine.		Parti-		
						Europeanen.		
	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Europeanen.	Aziaten.	Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.
Hosp. Weltevreden.	15	—	10	27	3	11	—	1
Garn. „	—	—	—	—	—	—	—	4
Hosp. Buitenzorg.	19	—	—	—	—	—	—	—
Garn. „	—	—	—	—	—	—	—	—
Serang.	1	—	—	—	—	—	—	—
Onrust.	—	—	—	—	2	—	—	—
Meester-Cornelis.	6	—	3	—	—	—	—	—
Batoetoelis.	—	—	1	—	—	—	—	—
Hosp. Semarang.	14	—	8	—	—	10	—	1
„	—	—	—	—	—	—	—	3
Hosp. Willem I.	73	2	33	—	—	2	1	—
Garn. „	—	—	—	—	—	3	2	4
Banjoebiroe.	5	—	—	—	—	—	—	—
Oenarang.	2	—	—	—	—	—	—	—
Hosp. Salatiga.	12	—	2	—	—	—	—	—
Garn. „	2	—	—	—	—	—	—	—
Kedong Kebo.	2	—	—	—	—	—	—	—
Hosp. Magelang.	—	—	3	—	—	—	—	—
Garn. „	—	—	—	—	—	—	—	1
Djokjakarta.	2	—	—	—	—	—	—	—
Soerakarta.	12	—	3	—	—	—	2	1
Ngawie	4	—	1	—	—	—	—	—
Klatten.	1	—	—	—	—	—	—	—
Hosp. Soerabaia.	47	—	19	8	1	28	3	1
Garn. „	1	—	—	—	—	2	3	4
Malang.	5	—	3	—	—	—	—	—
Panteh-Perak.	39	—	19	—	—	—	—	—
Lambaroe.	9	—	1	—	—	—	—	—
Toengkoop.	1	—	—	—	—	—	—	—
Anagaloeng.	24	—	4	—	—	—	—	—
Gle-Kambing.	3	—	2	—	—	—	—	—
Telok-Semawe.	10	—	11	—	—	—	—	—
Segli.	2	—	2	—	—	—	—	—
Op reis.	—	—	1	—	—	—	—	—
Hosp. Padang.	19	—	4	—	—	—	—	—
Garn. „	2	—	—	—	—	—	—	—
Padang-Sidempoean.	—	—	—	—	—	—	—	—
Telok-Betong.	4	—	3	—	—	4	—	—
Hosp. Palembang.	8	—	2	—	—	—	—	1
Garn. „	—	—	—	—	—	—	—	—
Madan.	6	—	2	—	—	—	—	—

## de verschillende garnizoenen met opgave der overledenen.

				OVERLEDEN.											
kulieren.			Totaal.	Landmacht.			Marine.		Partikulieren.						Totaal.
Inlanders.				Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten	Europeanen.	Aziaten.	Europeanen.			Inlanders.			
Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.							Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.	Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.	
—	4	—	71	8	—	9	15	2	11	—	1	—	4	—	50
—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	5
1	—	1	21	10	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	12
1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
5	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	6
3	—	—	5	—	—	—	—	2	—	—	—	3	—	—	5
—	1	2	12	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	2	7
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
5	3	1	42	11	—	8	—	—	10	—	1	5	3	1	39
—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2
15	12	—	138	53	2	33	—	—	2	1	—	15	12	—	118
5	—	2	16	—	—	—	—	—	1	1	2	3	—	2	9
—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3
2	2	—	18	4	—	1	—	—	—	—	—	2	2	—	9
—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
—	—	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
—	1	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3
1	1	—	20	10	—	3	—	—	—	2	1	1	1	—	18
—	—	—	5	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
10	13	1	131	28	—	9	3	—	28	3	1	10	13	1	96
2	3	2	17	1	—	—	—	—	2	3	4	2	3	2	17
—	—	—	8	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5
18	18	3	97	21	—	16	—	—	—	—	—	17	18	3	75
2	1	—	13	6	—	1	—	—	—	—	—	2	1	—	10
—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3	3	—	34	18	—	3	—	—	—	—	—	3	2	—	26
—	—	—	5	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4
1	3	1	26	9	—	9	—	—	—	—	—	1	3	1	23
5	—	—	9	1	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	7
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2	—	—	25	10	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	14
—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
13	2	1	27	3	—	2	—	—	3	—	—	10	1	1	20
1	1	—	13	4	—	2	—	—	—	—	1	1	1	—	9
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	8	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5

GARNIZOENEN.	B E H A N D E L D.							
	Landmacht.			Marine.		Parti-		
				Europeanen.				
	Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Europeanen.	Aziaten.	Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.
Pontianak.	2	—	—	1	—	—	—	—
Bandjermasin.	4	2	3	2	1	—	—	—
Amoentai.	1	—	—	—	—	—	—	—
Makassar.	1	—	—	—	—	—	—	—
Pankadjene.	3	—	1	—	—	—	—	—
TOTALEN.	361	4	141	38	7	61	11	21

OVERLEDEN.															
kullieren.			Totaal.	Landmacht.		Marine.		Partikulieren.						Totaal.	
Inlanders.				Europeanen.	Afrikanen.	Aziaten.	Europeanen.	Aziaten.	Enropeanen.			Inlanders.			
Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.							Mannen.	Vrouwen.	Kinderen.	Mannen.	Vrouwen.		Kinderen.
—	2	—	6	2	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	6
3	3	2	20	4	2	3	—	—	—	—	—	3	3	2	17
—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	1	—	5	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	3
100	79	19	842	227	4	114	19	4	58	10	17	94	76	19	642

## H. Algemeen overzicht der geneeskundig behandelde paarden van het leger.

### I. VERDEELING OVER DE GARNIZOENEN.

GARNIZOENEN.	Sterkte.	Behandeld.	Hersteld.	Overleden.	Afgekeurd.	Verkocht wegens gebreken.
Weltevreden en Rijswijk.	278	684	562	7	28	6
Semarang . . . . .	—	—	—	—	—	—
Willem I. . . . .	257	485	446	4	1	5
Banjoebiroe . . . . .						
Salatiga . . . . .	438	657	574	11	11	32
Soerabaia . . . . .	137	134	115	3	5	7
Sumatra's Westkust . .	53	40	32	—	—	7
Makassar . . . . .	56	44	38	—	2	4
Atjeh . . . . .	191	521	466	19	1	19
<b>TOTALEN . . .</b>	<b>1410</b>	<b>2563</b>	<b>2251</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>80</b>

## II. VERDEELING OVER DE WAPENS.

WAPENS OF DIENSTEN.	Sterkte.	Behandeld.	Hersteld.	Overleden.	Afgemaakt.	Verkocht wegens gebreken.
Kavallerie . . .	625	1399	1193	24	29	43
Artillerie. . . .	594	1011	905	18	17	28
Officierspaarden . . .	191	155	133	2	2	9
<b>Totalen.</b>	<b>1410</b>	<b>2563</b>	<b>2231</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>80</b>



## III. NOSOLOGISCHE VERDEELING VAN HET ZIEKTECIJFER EN VERHOUDING DE

AARD DER ZIEKTEN EN GEBREKEN.	BEHANDELD.				OVERLEDEN OF AF- GEMAAKT.			
	Kavallerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Totaal.	Kavallerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Totaal.
Longontsteking.	4	1	1	6	—	1	—	1
Hoest.	37	10	11	58	—	1	—	1
Keelontsteking.	7	3	2	12	—	—	—	—
Indigestie.	25	8	7	40	—	2	1	3
Koliek.	28	43	10	81	3	—	—	3
Diarrhoea.	24	15	1	40	9	6	—	15
Ingewandswormen.	—	1	—	1	—	—	—	—
Droes.	212	29	—	241	1	—	—	1
Verdachte droes.	41	29	—	70	19	15	—	34
Kwade droes.	18	2	1	21	18	2	1	21
Worm.	—	—	2	2	—	—	—	—
Oogontsteking.	44	33	7	84	—	—	—	—
Mok.	1	1	—	2	—	—	—	—
Herpes.	11	7	5	23	—	—	—	—
Rotstraal.	12	6	2	20	—	—	—	—
Drukking.	120	313	11	444	—	—	—	—
Verwonding.	134	92	10	236	—	—	—	—
Leggers.	236	146	6	388	1	1	—	—
Kreupelheid.	156	44	15	215	—	—	—	—
Overbeen.	2	—	—	2	—	—	—	—
Gallen.	—	1	2	3	—	—	—	—
Hoefontsteking.	15	35	5	55	—	—	—	—
Overige ziekten.	272	192	55	519	2	9	2	11
<b>TOTALEN.</b>	<b>1399</b>	<b>1011</b>	<b>153</b>	<b>2563</b>	<b>53</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>92</b>

## OVERLEDENE PAARDEN TOT DE BEHANDELDE PAARDEN EN TOT DE STERKTE.

STERFTE-VERHOUDING TOT DE BEHANDELDEN.				STERFTE-VERHOUDING TOT DE STERKTE.			
Kavallerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Totaal.	Kavallerie.	Artillerie.	Officiers- paarden.	Totaal.
—°.	100.—°.	—°.	16.67°.	—°.	0.17°.	—°.	0.07°.
—	10.—	—	1.72 »	—	0.17 »	—	0.07 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	25.—	14.28 »	7.5 »	—	0.33 »	0.52 »	0.21 »
10.71 »	—	—	3.7 »	0.48 »	—	—	0.21 »
37.5 »	40.—	—	37.5 »	1.44 »	1.01 »	—	1.06 »
—	—	—	—	—	—	—	—
0.47 »	—	—	0.41 »	0.16 »	—	—	0.07 »
46.29 »	44.83 »	—	45.71 »	3.04 »	2.19 »	—	2.27 »
100.— »	100.— »	100.— »	100.— »	2.09 »	0.33 »	0.52 »	1.49 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.42 »	0.67 »	—	0.51 »	0.16 »	0.17 »	—	0.14 »
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.73 »	4.68 »	3.64 »	2.5 »	0.32	1.15 »	1.05 »	0.92 »
3.79 »	3.46 »	2.61 »	3.58 »	8.48 »	5.89 »	2.09 »	6.52 »

I N H O U D

VAN HET

SUMMIER ZIEKEN-RAPPORT

VAN

NEDERLANDSCH-INDIË

OVER 1885.

---

**A. Verdeeling van het cijfer der behandelden.**

---

- I. Algemeene beschouwingen.
- II. Verdeeling van het cijfer der behandelden over de verschillende zieken-inrichtingen en garnizoenen met gelijktijdige aanwijzing van het resultaat der behandeling.
- III. Verdeeling van het cijfer der behandelden over de verschillende standen.
- IV. Id. id. met aantooning van de onderlinge verhouding.
- V. Nosologische verdeeling van het cijfer der behandelden.
- VI. Nosologische en numerieke verdeeling van het cijfer der behandelden over de verschillende standen.
- VII. Nosologische verdeeling van de behandelde militairen met gelijktijdige verdeeling over den landaard.
- VIII. Overzicht van de meest belangrijke ziektevormen.
- IX. Overzicht dezer ziektevormen gedurende de vijf laatste jaren.
- X. Vergelijkende staat, ethnographisch voor het leger alleen, van deze hoofdvormen in de jaren 1879 tot en met 1883.

## **B. Verdeeling van het cijfer der herstelden.**

---

- I. Algemeene beschouwingen.
- II. Verdeeling van het cijfer der herstelden over de verschillende standen en verhouding tot het aantal behandelden.
- III. Nosologische verdeeling van het cijfer der herstelden en verhouding tot het cijfer der behandelden.
- IV. Nosologische en numerieke verdeeling van het cijfer der herstelden over de verschillende standen.
- V. Overzicht van de meest belangrijke ziektevormen.
- VI. Overzicht dezer ziektevormen gedurende de vijf laatste jaren.
- VII. Vergelijkende staat, ethnographisch voor het leger alleen, van deze hoofdvormen van ziekten en de verhouding der herstelden tot de behandelden gedurende de vijf laatste jaren.

## **C. Verdeeling van het cijfer der afgekeurde militairen.**

---

- I. Algemeene beschouwingen.
- II. Verdeeling van het cijfer der afgekeurden over de verschillende plaatsen waar geneeskundige commissiën zitting houden en verhouding tot het aantal behandelden.
- III. Verdeeling van het cijfer der afgekeurden over de verschillende standen en verhouding tot de behandelden.
- IV. Verhouding van de afgekeurde militairen van de landmacht tot de legersterkte.
- V. Nosologische en numerieke verdeeling van het cijfer der afgekeurden over de verschillende standen.
- VI. Nosologische en numerieke verdeeling van het cijfer der afgekeurden van het leger alleen gedurende 1883.
- VII. Overzicht van de meest belangrijke ziektevormen ten gevolge waarvan de afkeuringen bij het leger plaats

vonden gedurende de jaren 1879 tot en met 1883 en verhouding tot de behandelden.

- VIII. Vergelijkende statistiek van het aantal afkeuringen bij de landmacht gedurende de vijf laatste jaren.

#### **D. Verdeeling van het cijfer der overledenen.**

---

- I. Algemeene beschouwingen.
- II. Verdeeling van het cijfer der overledenen over de verschillende standen en verhouding der overledenen tot de behandelden.
- III. Nosologische verdeeling van het cijfer der overledenen en opgave der verhouding tot het totaal der overledenen en tot het totaal der behandelden.
- IV. Nosologische en numerieke verdeeling van het cijfer der overledenen over de verschillende standen.
- V. Staat der overleden van alle standen.
- VI.     "     "     "     "     "     "     "     in de verschillende maanden.
- VII. Ethnographische verdeeling der overledenen van het leger met verhouding tot de sterkte.
- VIII. Staat van de overledenen van het leger in de verschillende maanden en verhouding tot de behandelden en tot de sterkte.
- IX. Nosologische opgave van de overledenen van het leger in verhouding tot de sterkte.
- X. Recapitulatie der sterfte van het leger over het tijdvak van 1879 t/m. 1883.
- XI. Overzicht der voornaamste ziektevormen gedurende de vijf laatste jaren voorgekomen bij de landmacht en verhouding der overledenen tot de behandelden en tot de sterkte.

### **E. Verdeeling van het cijfer der geëvakueerde zieken.**

---

- I. Verdeeling van het cijfer der geëvakueerden over de verschillende standen en verhouding tot de behandelde.
- II. Nosologische verdeeling van het cijfer der geëvakueerden van land- en zeemacht en verhouding tot het cijfer der behandelde.

### **F. Overzicht der syphilislijders.**

---

- I. Algemeene beschouwingen.
- II. Verdeeling der syphilislijders over de verschillende standen.

### **G. Opgave der behandelde choleralijders gedurende 1883 in de verschillende garnizoenen met opgave der overledenen.**

---

### **H. Algemeen overzicht der geneeskundig behandelde paarden van het leger.**

---

- I. Verdeeling over de garnizoenen.
  - II. Verdeeling over de wapens.
  - III. Nosologische verdeeling van het ziektecijfer en verhouding der overledene paarden tot de behandelde paarden en tot de sterkte.
-

## KORTE MEDEDEELINGEN.

---

IN VIVO ZICHTBARE STERFIGUUR (CATARACTA STELLATA?) IN DE  
VOORSTE CORTICALIS, GEPAARD AAN CATARACTA ZONULARIS,  
BIJ EEN 10 à 12 JARIGEN KNAAP.

De Javaansche jongen *Kromosmito*, naar schatting 10 à 12 jaren oud, werd mij in de maand Mei 1884 door een collega toegezonden om een staaroperatie te ondergaan.

De patiënt had een afwijking in den schedelbouw, veroorzaakt door afgeloopen hydrocephalus, en rachitische tanden, genoot echter overigens een goede gezondheid met uitzondering van zijn ooglijden.

Zijn gezichtsvermogen was op beide oogen van dien aard dat hij op een meter afstand het aantal vingers kon onderscheiden, die men hem voorhield, zonder dat door glazen de visus werd verbeterd, 't geen veroorzaakt werd door een typische cataracta zonularis op beide oogen. De projectie en de centrale licht-perceptie waren niet gestoord; omtrent den tijd, waarin de troebeling van de lens het eerst opgemerkt zou zijn, kon de knaap geen zekere opgaven doen; waarschijnlijk is zij congenitaal.

Bij opvallend licht bleek dat de achterste corticalis op beide oogen zeer troebel was en hier en daar door verkalking sneeuwwit; de eveneens troebele en deels verkalkte kern was omgeven door een lichte en gelijkmatig troebele laag, welke laag aan haar equatoriaalrand als een rad getand was en gemakkelijk gezien kon worden door de grootendeels heldere voorste corticalis. In de voorste corticalis zelve vertoonden zich drie scherp begrensde, volkomen witte strepen, die, van de as der lens uitgaande, onder de voorste kapsel heen verliepen en zich bij maximale atropine-mydriasis tot aan den pupillairrand der iris lieten vervolgen. Een dezer strepen liep naar beneden,

een hoek makende met de vertikaal van  $20^\circ$  binnenwaarts; van de beide overige strepen verliep de eene boven- en binnenwaarts, de andere boven- en buitenwaarts, terwijl de drie strepen elkander onder gelijke hoeken van  $120^\circ$  ontmoetten.

Op de plaats der voorste pool waar deze strepen te zamen kwamen, hadden ze een breedte van ongeveer  $\frac{1}{3}$  à  $\frac{1}{2}$  millimeter en waren door verkalking sneeuwwit; naar den aequator toe werden ze smaller en blauw doorschijnend.

De verschijnselen waren op het rechter oog bijzonder duidelijk te zien, op het linker oog minder, aangezien de voorste corticalis hier minder doorzichtig was dan rechts. De geheele figuur was zoo karakteristiek dat aan een overeenkomst met de drielalige figuur op de voorste lensvlakte van pasgeboren kinderen niet getwijfeld kon worden.

Evenwel was de richting der enkele stralen een andere als ARNOLD aangeeft (GRAEFE und SAEMISCH, Handbuch der ges. »Augenh. I. S. 299): Zwei der Strahlen (nämlich an der vordern Linsenfläche) verlaufen nach unten und seitwärts, der dritte ist gerade nach oben gerichtet. Dieselbe Zeichnung trifft man an der hintern Linsenfläche, nur ist der Verlauf der Strahlen ein anderer in der Weise, dass zwei nach oben gerichtet sind, während der dritte gerade nach unten verläuft”.

De sterfiguur in het door mij beschreven geval op de voorste lensvlakte heeft dus ongeveer dezelfde ligging als die, welke ARNOLD beschrijft aan de achterste lensvlakte van pasgeborenen.

Of deze afwijking haar oorzaak heeft in een toevallige individueele anomalie bij onzen patiënt, of dat deze ligging van de sterfiguur aan alle individuen eigen is van het maleische ras, moet nader onderzoek leeren.

De beschreven troebeling der voorste corticalis heeft het meest overeenkomst met de cataracta stellata, welke volgens LIEBREICH als een bijzondere vorm van cataracta punctata is op te vatten (GRAEFE und SAEMISCH, Handbuch der gesammten Augenheilkunde V. S. 239). Evenals bij de cataracta



stellata is ook in het besproken geval de interfibrillaire substantie de zetel der troebeling. Het zuivere beeld van de sterfiguur, vooral met het oog daarop dat de drie stralen op beide oogen tot aan den aequator reiken, houden mij echter terug de lenstroebeling in quaestie met de beschreven gevallen van cataracta stellata te identificeeren en brengen mij er toe dit geval als een ontwikkelings-anomalie op te vatten, in verband staande met de driestralige figuur op de lensvlakte van pasgeborenen.

---

OVER DE VOORLOOPIGE RESULTATEN VAN HET GEBRUIK  
VAN SALICYLAS NATRICUS BIJ LEPROA.

Toen zich in de maand Maart 1885 in het hospitaal te Padang gelijktijdig twee gevallen van Lepra voordeden, waarvan het eene onder behandeling van den hr. VAN DORSSSEN en het andere onder de mijne kwam, besloten wij naar aanleiding van zeer korte mededeelingen in KAPOSI's Pathol. und Therapie der Hautkrankh. (1883) na te gaan in hoeverre met de in dat boek aangegeven middelen verbetering van de verschijnselen was te verkrijgen.

KAPOSI zegt o. a. pag. 692:

»Vielversprechend dagegen sind die Resultate, welche  
»LANGERHANS und PEREZ an drei Leprafällen auf Madeira durch  
»innerliche Medication mittels Kreosot (1.25 auf 50 Pillen,  
»3—5 de die) erzielt haben wollen (VIRCHOW's Archiv 1881)  
»und ebenso ermunternd die Angaben über die Wirkung des  
»Natrium salicylicum (2—6 Gramm de die) nach DANIELSEN  
»und KÖBNER. Da ich seit einem Jahre Gelegenheit habe  
»diese Mittel bei zwei Leprosen anzuwenden, so dürfte  
»ich auch bald in der Lage sein über den Werth derselben  
»aus eigener Erfahrung zu berichten».

Daar mij nog niet bekend is welke resultaten KAPOSI verkregen heeft, ben ik tot mijn spijt niet in staat ze met de mijne te vergelijken. Deze laatste zijn echter van dien aard dat de woorden »ermunternd» en »vielversprechend»

door KAPOSI m. i. zeer op hun pas zijn gebruikt en het experimenteeren met salicylas natricus bij lepra dringend aanbevolen kan worden.

### Geval I.

*Kantor*, dwangarbeider No. 27663, Madurees, kwam den 14den Maart 1885 als geëvakueerde van Atjeh onder behandeling van den hr. VAN DORSSSEN met Lepra en Beri-Beri.

#### *Anamnese.*

Patiënt beweert voor drie jaar in zijn geboorteplaats Bangkalan op Madura na eenige dagen aan koorts te hebben geleden, paraesthesieën in beenen en armen te hebben gekregen, waarna zich over het geheele lichaam verspreid, geelroode en roodbruine vlekken vertoonden, die hem geen pijn veroorzaakten en niet jeukten. Toen hij later als dwangarbeider naar Atjeh werd gezonden, waren de vlekken nog steeds aanwezig. Na eenigen tijd op Atjeh te zijn verbleven, werd hij met Beri-Beri naar Padang geëvakueerd.

Hij beweert de ziekte in zijn kampong niet bij andere menschen te hebben gezien. Evenmin weet hij, behalve de koorts, eenig oorzakelijk moment op te geven.

#### *Status praesens.*

Patiënt is een vrij goed gevoed individu, omstreeks dertig jaar oud. Longen, lever en milt zijn normaal. De hartswerking is versterkt, de hartsdemping niet vergroot. Geen geruischen aanwezig. Kyphosis der onderste borstwervels. Motiliteit tamelijk. Sensibiliteit, behalve op de aangedane plaatsen, overal normaal. Geen oedemen.

Over de geheele huid, vooral van voorhoofd, wangen, lippen, neusvleugels, ooren, rug, strekzijde der armen, billen, beenen en voeten constateerde de hr. v. D. plekken van een geelroode tot roodbruine kleur, waarvan een van de huid der kin op het slijmvlies der onderlip overging.

Eenige hadden het aanzien van maculae, andere en wel de grootere, zijn boven het niveau der huid verheven. Geen van

alle heeft de bultvorm. Hun grootte varieert van die van een halven cent tot die van een theeschoteltje. Hun vorm is soms cirkelrond, soms min of meer onregelmatig gegolfd van rand. De kleinste plekken hebben een lichtroode kleur. *Alle* zijn anaesthetisch, zoodat patiënt zelfs 1 c. M. diepgaande speldeprikken niet voelt. Er is geen atrophie der spieren tusschen duim en wijsvinger merkbaar.

De conjunctivae zijn tusschen de corneae en binnenste ooghoeken eenigszins gezwollen en rood. Overigens zijn de oogen normaal, ook wat visus, refractie en accommodatie betreft.

De tong is dik beslagen. Defaecatie normaal.

*Diagnose.*

Lepra anaesthetica, maculosa et tuberosa.

*Therapie.*

Kreosoot inwendig: 25 milligram in pillen, 3—4 maal daags. Deze behandeling werd 20 dagen achtereenvoortgezet, doch gaf geen resultaten. Na een paar dagen van rust 3—5 gram salicylas natricus per dag, gedurende één maand, nu en dan afgewisseld met het gebruik van een julapium met acid. muriat. dilut.

De toestand bleef onveranderd. Wel schilferde de huid op de geïnfilteerde plekken bij tusschenpoozen een weinig af, maar kleur, consistentie, grootte, vorm en anaesthesie bleven dezelfde.

Den 28sten Juni 1885 kreeg ik dezen patiënt door het vertrek van den hr. v. D. onder mijne behandeling. Hij vertoonde grootendeels nog dezelfde verschijnselen, zoo als zij boven zijn beschreven; alleen was de tong nu matig beslagen en waren de conjunctivae *geheel normaal*. De nervi mediani bleken bij palpatie in de sulci bicipit. interni rozenkransvormig verdikt, doch niet pijnlijk te zijn.

De verschijnselen van Beri-Beri waren geheel verdwenen.

Aangemoedigd door het voorloopig succes van het gebruik van salicylas natricus bij het hieronder beschreven geval, paste ik bij dezen patiënt een gelijke therapie toe nl.

R. salicyl. natric. 2 gram.  
 aq. menth. pip. 200 gram.  
 spir. aromat. 10 gram.  
 mds. alle uren één eetlepel.

- 3 Juli. Anaesthesie verbeterd. De huid op de geïnfilteerde plaatsen schilfert af.
- 30 » Anaesthesie veel beter, zelfs geheel verdwenen op plaatsen, waar patiënt vroeger niets gevoelde, o. a. op rug en gelaat. De infiltratie van de plekken op voorhoofd en beenen veel verminderd. Geen paraesthesieën.
- 20 Aug. Op enkele plaatsen aan de dijen en onderbenen nog infiltratie aanwezig en anaesthesie nog onveranderd. Overigens is het gevoel op alle plaatsen, die in het gelaat waren aangedaan, grootendeels teruggekeerd. De kleur en de gedaante der plekken niet veranderd. Boven vele schilfert de huid af. Geen paraesthesieën. Patiënt verdraagt den salicyl. natr. zeer goed.

### Geval 2.

*Maria*, inlandsche vrouw, huishoudster van een Europeesch korporaal-hospitaalbediende.

Deze vrouw kwam den 13den Maart 1885 onder mijne behandeling. Zij verklaarde sedert drie weken roode plekken op het lichaam te hebben bemerkt, terwijl zij tegelijkertijd aan paraesthesieën leed in den omtrek van de aangedane plaatsen. Volgens haar zeggen was er niets aan voorafgegaan wat mij eenig licht kon geven voor de anaunese.

Voor zoover haar bekend is, heeft zij geene analoge ziektegevallen in haar familie.

*Status praesens.*

Geen afwijkingen in de organen. Algemeene toestand goed. Conjunctivae en de overige samenstellende deelen van de oogen normaal. Roode, leerachtige, ongevoelige, boven de huid

verheven plekken vertoonen zich over rechter en linker voetrug, aangezicht en handen. Hun grootte varieert van die van een kwartje tot die van een handpalm. Hun vorm is van ovaal tot cirkelrond; soms zijn hun randen onregelmatig gegolfd. Van syphilis zijn geen sporen te ontdekken.

*Diagnose.*

*Lepra tuberosa.*

*Therapie.*

Salicylas natricus, 2 gram d. d. c. aq. menth. pip. et spir. arom.

Reeds na 6 dagen was er verbetering merkbaar, welke hierin bestond dat de roodheid en de infiltratie der plekken afnamen, zoodat zij minder leerachtig op het aanvoelen en minder boven de huid verheven waren. De huid zelve er boven schilferde af. Hoofdzaak echter was, dat de sensibiliteit terugkeerde. Reeds den 22sten Maart gevoelde patiënte op de aangedane plaatsen tastindrukken. Willende nagaan of de verbetering van blijvenden aard was, hield ik den 31sten Maart met de toediening van salic. natr. op. Na een week echter namen roodheid en infiltratie weder toe. De sensibiliteit bleef dezelfde.

Een herhaling van de vroegere therapie gaf reeds na weinige dagen merkbare resultaten.

Ongelukkig wenschte de vrouw den 15den April het hospitaal te verlaten, daar zij naar Java wilde terugkeeren, zoodat ik dit geval niet verder kon nagaan.

Zooals deze beide ziektegeschiedenissen aantoonen, heeft de salicylas natricus in beide gevallen van lepra een zeer goeden invloed uitgeoefend, hetgeen blijkt uit het niet bijkomen van nieuwe plekken, het niet grooter worden der oude, het verbeteren, soms geheel terugkeeren der sensibiliteit, het afnemen der infiltratie en (bij het laatste geval) het normaler worden der kleur.

Waarom de toediening van salicyl. natric. bij *Kantor* (geval 1) in den eersten tijd geen resultaten gaf, kan ik niet met zekerheid beslissen, doch het komt mij voor, in verband met de snelle resultaten in geval 2, dat de duur van het proces hier van invloed is geweest. Het eerste geval toch was reeds 3 jaren oud, toen het onder behandeling kwam, terwijl het tweede van zeer recenten datum was.

Beide gevallen echter geven m. i. wel recht om den invloed van het gebruik van salicyl. natric. bij lepra in meerdere gevallen te beproeven, daar elke verbetering, zelfs het stationair blijven dezer ziekte, als een groot voordeel moet beschouwd worden. En ik durf het des te meer aan te bevelen, daar ik van het zelfs maandenlang voortgezet gebruik in de door mij aangegeven combinatie geen nadeeligen invloed op de spijsvertering heb kunnen opmerken. Of dit aan de wijze van toediening of aan de individuen ligt, zullen nadere proefnemingen moeten uitmaken.

PADANG, 28 Aug. 1885.

D. J. BLOK.

#### SUBLIMAAT ALS VOORBEHOED- EN GENEESMIDDEL BIJ CONJUNCTIVITIS FOLLICULARIS.

Onder de pupillen te Gombong heerscht sedert lang eene oogziekte, die vroeger een meer ernstig karakter schijnt te hebben gehad, echter in de laatste jaren den naam van conjunctivitis follicularis verdient. Zij komt voor in twee vormen, als chronisch en als acuut lijden.

Bij den eersten vorm, waarmede ongeveer de helft der pupillen is behebt, ziet men in den regel op het bindvlies van het onderooglid, dikwijls echter ook op dat van beide oogleden, een aantal van de bekende korreltjes, die als zij zeer talrijk zijn, de oogleden eenigszins verdikken, gewoonlijk echter aan het oog geen ziekelijk aanzien geven, noch roodheid noch afscheiding veroorzaken en de jongens in niets hinderen.

Deze korreltjes of follikels verdwijnen in den regel als de pupillen 15 à 16 jaren oud worden, zonder eenig spoor na te laten; soms evenwel ziet men ze ook wel binnen het jaar volkomen weggaan en terugkomen. Deze toestand is van geheel onschuldigen aard en eischt nagenoeg geene behandeling.

De acute vorm ontstaat meestal plotseling des nachts. Daarbij zijn de oogleden gezwollen, evenzoo de conjunctiva en vooral de bovenomslagsplooï. De sterke afscheiding is in 't begin waterig, later etterig. Na ca. 8—10 dagen gaat dan die ziekte in den subacuten resp. chronischen toestand over, waarbij na het verdwijnen van de zwelling der conjunctiva een groot aantal korrels zichtbaar worden, die onder doelmatige behandeling na 2—3 maanden verdwijnen. Waren er reeds van te voren follikels voorhanden, dan verdwijnen die nu ook langzaam.

Ook deze vorm komt hoofdzakelijk bij de jongere pupillen voor. Dat zij zeer besmettelijk is, heb ik bij mijzelven ondervonden. In Mei ll. gevoelde ik namelijk bij 't indruppelen dat er iets uit het zieke oog van een pupil in mijn linker oog spatte; ik waschte het dadelijk uit en druppelde 's namiddags toen ik reeds eenige zwaarte gevoelde, zinkoplossing in, maar toch ontwikkelde zich het proces reeds den volgenden morgen.

De acute vorm treedt slechts van tijd tot tijd en dan in den regel epidemisch op.

Ik heb hier twee dergelijke kleine epidemieën gezien; de eerste heerschte in Augustus—September 1881 en hield op, toen ik begon alle zieke oogen met de sulphas cupri-stift aan te strijken.

De tweede epidemie kwam voor in dit jaar. In April, Mei, Juni en Juli had ik steeds 6—10 lijders met acute folliculaire conjunctivitis in 't hospitaal en, wat vreemd was, de oude therapie liet mij in den steek, terwijl zich telkens nieuwe gevallen voordeden. Toen kwam ik op het denkbeeld

de oogen der pupillen prophylactisch te behandelen. Mijne keuze viel op sublumaat, in de oplossing van 1 : 6000, welke volgens Koch nog een zeer krachtig antisepticum is, en de oogen niet pijnlijk aandoet (men heeft er hetzelfde gevoel van als van water). Met deze oplossing nu begon ik van den 7<sup>en</sup> Augustus l. l. af dagelijks alle pupillen beneden 15 jaren in te druppelen en ziedaar, terwijl ik te voren bijna elken dag een à twee roode gezwollen oogen had gezien, resp. moest opnemen, kwam er in de eerstvolgende 3 weken in 't geheel geen oogziekte meer voor en sedert heb ik slechts nog vier zeer lichte gevallen waargenomen. Deze laatste bewijzen misschien dat het middel niet onfeilbaar is, maar het ophouden der oogontsteking in 't groot na 7 Augustus is zoo treffend dat ik niet twijfel of de desinfectie met sublumaat is de eenige oorzaak er van.

Of er al anderen een zoodanig gebruik van sublumaat hebben gemaakt, is mij niet bekend. Sedert heb ik de sublumaat-oplossing versterkt tot 1 : 4000 en druppel nu om den anderen dag in. Volgens berekening krijgt elke pupil ca. 0,5 gram oplossing dus  $1/8000$  of 0,000125 gram sublumaat om de 2 dagen in de oogen, een voorzeker onschadelijke hoeveelheid.

Het vorenstaande was reeds geschreven toen ik in 't begin van November met den garnizoensdienst ook de behandeling der oogzieken in het fort aan een collega moest overgeven. Bij deze gelegenheid werden alle oogen weer eens zorgvuldig onderzocht en tot mijne verbazing vond ik dat de gewone follikels merkwaardig verminderd waren; er waren slechts ca. 20 pupillen met noemenswaarde, en nog 40 anderen met zeer geringe follikels te vinden. Jongens bij wie ik jaren lang, telkens weer een ander middel te vergeefs tegen de talrijke follikels had beproefd, vertoonden nu eene normale conjunctiva.

Dat was dus een geheel onverwacht tweede succes en ik



durf dan ook beweren dat de bovengenoemde sublimaatoplossing ook een goed geneesmiddel is tegen de chronische folliculaire conjunctivitis.

GOMBONG, 11 December 1885.

KUNERT.

---

## OPMERKINGEN OVER HET TERUGGEVEN VAN CHINEESCHE NAMEN OP NATUURHISTORISCH EN PHARMACOLOGISCH GEBIED. (1)

---

In het Tijdschrift voor Landbouw en Nijverheid in *Nederlandsch-Indië*, deel XXIX, afl. IV en V, komen op pag. 189 eenige opmerkingen voor omtrent een Catalogus van Chineesche en Inlandsche voedingsmiddelen te *Batavia* door den geneesheer A. G. VORDERMAN, opgenomen in het VIII<sup>e</sup> deel (4<sup>e</sup> reeks) der Bijdragen van het Koninklijk Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van *Nederlandsch-Indië*.

Daarin wordt onder anderen gezegd, dat ambtenaren bij het Binnenlandsch Bestuur wellicht met dien catalogus hun voordeel kunnen doen, ook al zullen zij niet in staat zijn de Chineesche transcriptiën te begrijpen, die trouwens door niemand gelezen worden en slechts geleerde vertooning maken.

Het komt mij voor dat de veelzijdige criticus, die de bedoelde aankondiging schreef, hier er niet in geslaagd is, zich een juist begrip van het door hem besproken onderwerp te vormen.

In de eerste plaats, waarom zou deze catalogus speciaal voor ambtenaren van het Binnenlandsch Bestuur bestemd wezen, die toch niet juist de aangewezen personen voor bromatologische studiën van dezen aard zijn? Eerder beschouw ik deze bij-

---

(1) De redactie vergunne mij hier al dadelijk den heer GROENEVELDT dank te zeggen voor het door hem zoo welwillend voldoen aan mijn verzoek in de voorrede van mijn boek uitgesproken. De heeren NEUHAUS, DE CLERQ, NEUBRONNER VAN DER TUUK en CALJAUX hadden ook reeds de beleefdheid mij aanteekeningen te zenden; voortdurend houd ik mij zeer voor dergelijke aanteekeningen aanbevolen.

drage als eene proeve van opsomming der voornaamste Inlandsche en Chineesche voedingsmiddelen, die geen ander doel heeft, dan de verscheidenheid daarvan bekend te maken en uit te lokken tot nader onderzoek. Door bij de Chineesche artikelen — tot deze moet ik mij bepalen — de oorspronkelijke namen niet alleen in transcriptie, maar ook in Chineesche karakters te geven, heeft de Heer VORDERMAN aan hen, die op dit gebied wenschen te werken, het middel gegeven om zich met zekerheid elk artikel te verschaffen, waarvan men de waarde of de werking nader mocht willen onderzoeken. Die medewerkers zullen wel in de eerste plaats geneeskundigen en natuuronderzoekers moeten wezen, al kunnen ook anderen uit zulke opgaven wat leeren; zoo is het b. v. voor de beoefenaars der taal een voordeel, dat ze niet meer behoeven te spreken van: eene Chineesche vrucht, groente of eetwaar, maar het Europeesche equivalent van den naam of ten minste eene nadere aanduiding geven kunnen.

Derhalve blijkt — en dit is het tweede, wat door den recensent niet begrepen is — dat de Chineesche namen heel wat andere beteekenis dan eene bloote geleerde vertooning hebben, trouwens in dit geval kon daaraan te minder gedacht worden, omdat de schrijver uitdrukkelijk heeft medegedeeld, die namen aan de hulp van anderen te danken te hebben.

Zulk eene hulp is noodig door de eigenaardige moeielijkheden en eischen, die zich bij het geven der Chineesche namen voordoen.

De eenlettergrepige woorden dezer taal verschillen vaak onderling zoo weinig, dat men, om iets verstaanbaars te leveren, bij het transcribeeren met Europeesche letters ook de verschillende nuances in de waarde der vokalen en den eigenen toon van elk woord aangeven moet. Voor den niet deskundige is dit niet wel mogelijk, eensdeels omdat hij vele Chineesche klanken niet geheel juist hooren zal, andersdeels omdat hij het gehoorde niet systematisch en daardoor voor anderen verstaanbaar zal kunnen weergeven. Men behoort dus een Europeesch

beoefenaar der taal te raadplegen, bekend met de diakritische teekenen, die voor de transcriptie der Chineesche klanken aangenomen zijn en deze zal de namen dan leveren in zoodanigen vorm, dat ieder vakgenoot ze dadelijk herkennen en juist uitspreken kan.

Daarmede is echter het groote publiek nog niet voldoende geholpen, want de niet deskundige kan de transcriptie der Chineesche klanken niet geheel juist uitspreken en zal daarbij fouten maken, die, bij de reeds boven vermelde geringe verschillen van vele Chineesche woorden onderling, er toe zullen leiden dat hij, aan een Chinees om eenig artikel vragende, toch vaak weer niet verstaan wordt. Daarom is het noodig ook de Chineesche teekens bij te voegen, die men slechts heeft te laten zien, om eene zekere aanwijzing te geven. Ook voor deskundigen hebben die teekens het voordeel, dat ze onafhankelijk zijn van het dialect en dus algemeener verstaan worden dan de transcriptie, die met het dialect varieert.

Ik heb aanleiding gevonden tot de voorafgaande opmerkingen in het onlangs verschenen derde deel van het welbekende werk »de Geneesheer in *Nederlandsch-Indië*» door Dr. C. L. VAN DER BURG, handelende over de Indische materia medica, waarbij ook tal van Chineesche namen gegeven worden.

Daarbij schijnt de schrijver op eigen krachten gesteund te hebben, ten gevolge waarvan hij niet alleen meerdere zonderlinge vergissingen heeft begaan, maar bovendien de namen zoodanig vervormd heeft, dat ze volkomen nutteloos zijn en het boek slechts ontsieren.

Vreemd mag het heeten, dat de schrijver het geven der Chineesche namen zoo licht geacht heeft, daar hij toch de waarde er van zeer goed inzag, zoo als blijkt uit de volgende woorden: »In het tweede gedeelte heb ik getracht een zooveel mogelijk volledige opsomming te geven van de geneesmiddelen en van de stoffen, die als zoodanig beschouwd worden, welke in *Nederlandsch-Indië* voorkomen.

De bedoeling bij de bewerking was in de eerste plaats de

namen dier stoffen in de verschillende Polynesische, soms ook in de Chineesche talen te doen kennen en in de tweede plaats van die middelen mede te deelen, wat er van bekend is (voorrede pag. XI)". Daar nu het tweede gedeelte van het boek 737 van de 808 pagina's inneemt en het doen kennen der Polynesische en Chineesche namen daarbij in de eerste plaats beoogd werd, is, wat deze laatste betreft, het doel van het boek gemist.

DR. VAN DER BURG heeft de Chineesche namen op het gehoor af neergeschreven en somtijds uit andere boeken overgenomen (pag. 61), waardoor wij ze in de volgende vormen hebben gekregen:

a. Kheh-Chineesch, door den schrijver Borneo-Chineesch genoemd, wat echter onjuist is, omdat *Borneo* zich niet in een eigen dialect dier taal mag verheugen; het Kheh-Chineesch wordt alleen door het grootere deel der bevolking op de Westkust van dat eiland gesproken. Ik kan niet nagaan in hoeverre deze namen door den schrijver op het gehoor af opgeteekend, dan wel van anderen nageschreven zijn; is dit laatste het geval, dan hadden die anderen er ook al weinig slag van b. v.:

venkel (pag. 74) wordt genoemd *fié gieng seu*, moet zijn *foei-chiong*, als naam voor de plant en *foei-chiong tsě* voor de zaden. Dit *tsě*, wat zaden of pitten beteekent en ook als aanduiding van kleine of ronde voorwerpen gebruikt wordt, vindt men verder op allerlei andere wijze weergegeven, als: *pa tse*, lees *pal-tsě*, djamboe bidji (pag. 339); *kam seh* lees *kam-tsě*, sinaasappel (pag. 354); *djoe tsé* lees *jioè-tsě*, pompelmoes (pag. 355).

*kion* (Ch.), gember (pag. 131) zal wel staan voor het Kheh-Chineesche *kiong*, terwijl het als synoniem gegevene *tjong* voor geen enkel dialect past.

*salioe*, granaatappel (pag. 303) moet zijn *sják-lióe*.

*tjoen tjioe*, pisang (pag. 254) lees *kjoeng-tsiâu*.

*païj wong*, rabarber (pag. 465) moet zijn *thai-wóng*.

*polomit sjoe* (pag. 626) is vrij goed geschreven; de juiste

vorm is *phó-ló-mét sjoè*, maar de beteekenis is verkeerd, daar de Chineezzen hiermede niet den zuurzakboom, maar de nangka aanduiden.

Het Poolsch uitziende *wongski* (pag. 490) moet tot den natuurlijke vorm *wóng-ki* teruggebracht worden; het beteekent niet alleen de *gardenia grandiflora*, maar wordt voor meerdere *gardenia*-soorten gebruikt.

b. Mandarijn-Chineesch, zijnde in hoofdzaak het dialect van *Midden- en Noord-China*, speciaal zooals het in de hoofdstad gesproken wordt. In onzen archipel komt dit dialect niet voor en men mag dus aannemen, dat Dr. VAN DER BURG deze namen van anderen heeft overgeschreven, wellicht uit de werken van PORTER SMITH en SOUBEYRAN, het eerste eenigszins, het laatste weinig betrouwbaar.

Bij het overnemen dezer namen is de schrijver weinig gelukkig geweest: de meeste zijn in het geheel niet thuis te brengen, andere door spelfouten ontsierd. Als voorbeelden van het laatste mogen dienen:

*jín sjo hoh*, lees *jing-tsě soeh*, papaver (pag. 161);

*hong feu*, lees *hoeng-fēn*, oxydum hydrargyricum (pag. 424);

*hwano fan*, lees *hwang-fan*, sulphas zinci (pag. 425);

*pih phol*, lees *pih-poh*, chavica officinarum (pag. 557).

c. het zoogenaamde Hokiën-Chineesch, de taal van Emoy en omstreken, van waar de meeste immigranten in onzen archipel herkomstig zijn. Het meerendeel der namen is uit dit dialect afkomstig en zal wel te *Batavia* uit den mond van Chineezzen opgeschreven zijn. Ook hier zijn vele onnauwkeurigheden begaan, wat wel te verwachten was, daar dit dialect voor den oningewijde inderdaad zeer moeilijke klanken heeft. Als voorbeelden mogen dienen:

*tsjin kahoe*, lees *tsěng-kah hoë*, lawsonia alba (pag. 319);

*tscheen*, lees *tsche<sup>n</sup>* of *tschi<sup>n</sup>*, indigo (pag. 376); (1)

(1) De kleine *n* of *ng* aan het einde van een woord duidt aan, dat die klank daar is weggefallen en dat de slotvokaal door den neus moet worden uitgesproken, gelijk bij Fransche woorden eindigende op *ion*.

*uin kion*, lees *kioe<sup>ng</sup>-oëi<sup>ng</sup>* of *kioe<sup>ng</sup>-êng*, curcuma (pag. 404);  
*soe tjoen*, lees *soé-koen*, *quisqualis indica* (pag. 442);  
*kin jin*, lees *hing-djin*, amandelen (pag. 472);  
*tjio loo*, lees *tsioe<sup>ng</sup>-ló*, kamfer (pag. 480); dit is echter alleen  
 de naam van de Formosaansche en Japansche kamfer; de  
 Sumatraansche, trouwens eene verschillende zelfstandigheid,  
 heet *ping-phièn*;

*wantchoë*, lees *bān-thó hoë*, *datura* (pag. 544);

*pi san*, lees *phī-seng*, *arsenicum* (pag. 675).

Daarentegen is een deel dezer Hokiën-namen bijna goed, namelijk die, welke zijn overgenomen uit de door Dr. J. J. M. DE GROOT opgemaakte lijst der voedingsmiddelen, door den heer VORDERMAN ingezonden naar de Amsterdamsche tentoonstelling (zie catalogus, II<sup>e</sup> groep, pag. 58 vlg), wellicht ook uit de uitvoerige beschrijving daarvan door den inzender in de bijdragen van het Koninklijk Instituut gepubliceerd en waarvan in den aanhef dezes sprake was. Ik zeg bijna goed, omdat ook hier Dr. VAN DER BURG, uit onbekendheid met de waarde der diakritische teekens in de transcriptie, zich daarvan afwijkingen heeft veroorloofd, die weer tot fouten geworden zijn, en verder is de schrijver juist hier in eenige ernstige vergissingen vervallen, meestal daaraan te wijten, dat de namen der voedingsmiddelen ten onrechte geacht werden ook te kunnen dienen voor de grondstof, waarvan ze worden gemaakt.

Voor een en ander het volgende als voorbeeld:

Ketjap benteng, *tao ioe* lees *taō-ioé*, soja. De soja, die in China vervaardigd wordt, heet *phak sze ioe*, lees *phák szě jioé* (pag. 76). Mij voor een enkelen keer met een inlandschen naam bemoeiende, moet ik opmerken, dat *ketjap benteng* beteekent soja van *Tangerang*, die te *Batavia* nog al naam heeft; als equivalent voor soja is dus het enkele woord ketjap voldoende. *Taō-ioé* is de algemeene naam voor soja, onverschillig of die in of buiten China gemaakt is, en *phák-szě-jioé* is eene bijzondere soort van soja, die door de Kheh-Chineezzen bereid wordt; daarom is deze naam in de lijst van den heer VORDERMAN in hun

dialect geschreven, terwijl overigens door hem steeds het Hokiën-dialect gebruikt wordt.

Agar-agar, *tang ioeng tshai*, lees *tang-ioë<sup>ng</sup> tshai* (pag. 79). Daarbij leest men: »De geheele gedroogde plant vindt men in langwerpige, balkvormige stukken, van eene witte of geelachtig witte kleur, die 2 à 3 decimeters lang en een halven decimeter hoog en breed zijn.» Ik heb in China wel eens agar-agar zien maken; men gebruikt daarvoor een fijn zeewier, waarvan men het slijmerige afkooksel in balkvormige bakjes giet en daarin laat afkoelen; zoo ontstaan de stukken, die hier ter markt komen en deze zijn dus niet de geheele gedroogde plant, noch gedeelten daarvan; trouwens het zou al eene wonderlijke plant moeten zijn, die versch of gedroogd dien vorm en die samenstelling vertoonde.

Watermeloen, *si kwa tsi* (pag. 238), moet zijn *si-kwa* voor de geheele vrucht en *si-kwa tsi* voor de pitten, ook wel eenvoudig *kwa-tsi* genoemd, van daar de inlandsche naam *kwatjie*.

Lengkeng, *li tsi koan*, *nephelium litschi* (pag. 497); onder lengkeng verstaan de inlanders twee verschillende soorten van gedroogde vruchten, namelijk: *a* *nephelium lungyen*, *ling-ging* (van daar de inlandsche naam) ter grootte van kleine kersen; *b* *nephelium litschi*, *li-tsi*, zoo groot als kleine pruimen; in smaak zijn deze twee ook nog al onderscheiden. Hoewel de schrijver de lungyen op pag. 574 vermeldt, maakt hij geen verschil tusschen deze twee vruchtsoorten, die hij beide *li tsi koan*, lees *li-tsi koa<sup>n</sup>* noemt. Dit *koa<sup>n</sup>* beteekent *gedroogd* en mag dus niet, gelijk de schrijver doet, achter den naam der verse vrucht of van den boom worden gesteld, evenmin als wij correct zouden spreken, als wij den *pirus malus* in het Hollandsch gedroogde appelen noemden.

Kétan, *ang-khak* (pag. 510). *Oryza glutinosa* heet in het Chineesch *tsóet-bi*; *ang-khak* is de naam der daarvan tot eene roode kleurstof geprepareerde korrels.



Dadel, *ang tso* (pag. 552); *áng-tsó* is niet de dadel, maar de gedroogde vrucht van de zizyphus jujuba.

Sasawi, mosterdplant, *kijem tshai* (pag. 718). Gelijk zuurkool in onze taal geen equivalent voor brassica oleracea is, zoo is ook dit onjuist; *kijém-tshai*, lett. gezouten groenten, is de naam voor de gezouten bladeren van de sinapis alba; de plant zelve heet *péh-tshai*.

Oester, *toa o koan* en *tsoe o koa* (pag. 769). De algemeene naam voor oester is *ô*; *toā-ô* en *tsoe-ô* zijn twee verschillende soorten; *koa*<sup>n</sup> beteekent gedroogd.

Na al het bovenstaande zal men wel willen toegeven, dat de Chineesche namen in Dr. VAN DER BURG'S werk geenerlei vertrouwen verdienen en beter achterwege waren gelaten. Ik heb mij moeten bepalen tot enkele voorbeelden, maar het overige is niets beter; het meerendeel kan ik in het geheel niet thuis brengen. De hier en daar in het boek voorkomende Chineesche recepten hebben daarom geen nut, want op de gegeven klanken mag niemand eene poging wagen om de bestanddeelen bijeen te krijgen.

Het doet mij leed dat het zoo is, want ik stel in de zaak belang, daar het mij al jaren lang geërgerd heeft in de Chineesche woordenboeken telkens verklaringen te ontmoeten als „naam van eene plant,” „zeker geneesmiddel” enz. Studiën als deze, mits goed opgevat, kunnen ons ook aan lexicographisch materiaal helpen en daarom hoop ik dat Dr. VAN DER BURG bij eene eventueele nadere bewerking van zijn boek, en voorts allen, die zich op gelijk terrein wenschen te bewegen, wel aan mijne bemerkingen eenige aandacht zullen willen schenken.

Ik moet hierbij nog opmerken, dat hetgeen tot dusver gedaan is voor het identificeeren van Chineesche namen op natuurhistorisch en pharmacologisch gebied, zeer onvolledig is of weinig vertrouwen verdient. Op grond der laatste omstandigheid zal men dus wel doen, als men ten deze compileert, telkens de bron aan te geven, om een maatstaf voor de ver-

trouwbaarheid der opgave te leveren; compilatie toch, zonder vermelding van autoriteit, komt mijns inziens alleen dan te pas, als op het betreden gebied reeds eene groote mate van zekerheid is verkregen, wat hier niet het geval is.

Zoo weinig het geval, dat wie zich aan het determineeren van Chineesche geneesmiddelen wil zetten, in het algemeen gerust kan wezen, dat hij nieuw werk levert. En als men zich dan door den Chineeschen apotheker de namen laat opschrijven, dan zal het iederen Europeeschen beoefenaar van het Chineesch eene geringe moeite zijn, die namen te controleeren en ze van eene behoorlijke transcriptie te voorzien.

Ik ben zeker dat de tolken voor de Chineesche taal, tot wie ik vroeger zelf behoorde, voor ernstige pogingen op deze baan hunne hulp niet zullen weigeren, evenals ook ik mijne medewerking daarvoor gaarne beschikbaar stel.

GROENEVELDT.

BATAVIA, November 1885.

---

## VIER GEVALLEN VAN SECTIO ALTA VESICAE.

---

Een viertal operaties (sectio alta vesicae) bij kinderen, door mij verricht, komen mij belangrijk genoeg voor om die te publiceeren. Bij den nog steeds bestaanden strijd of sectio alta dan wel sectio perinealis de voorkeur verdient, en welke indicaties en contraindicaties er voor beide methoden moeten gesteld worden, kan eene bijdrage voor de statistiek in casu niet onwelkom zijn.

### 1<sup>e</sup> Geval.

Gedurende mijn verblijf te Atjeh (benting Pakan Badak) in December 1880 meldde zich bij mij een Javaansch fuselier, wiens zoon Sitong, ongeveer 7 jaar oud, sinds ongeveer 2 jaar moeilijk urineerde. De jongen zag er voor een Javaansch kind vrij goed gevoed uit, was niet vermagerd en klaagde alleen over moeilijke urineloozing vooral in staande houding, plotseling afbreken van den straal en afdroppelen der urine. Ik constateerde eene uitgezette pisblaas en een sterk gerekt praeputium.

Bij gebrek aan instrumenten tot onderzoek werd het patiëntje naar Pantei Perak vervoerd en daar den 15<sup>en</sup> December 1880 de aanwezigheid van een calculus vesicae geconstateerd, die in de blaas vrij beweegelijk en approximatief niet groot was.

In overleg met den dirigeerenden officier van gezondheid van LOKHORST, toen chef van den expeditionairen geneeskundigen dienst te Atjeh werd tot de operatie door sectio alta besloten en deze den 17<sup>en</sup> December 1880 door mij te Pantei Perak onder chloroform-narcose verricht.

De blaas werd eerst geledigd, daarna met lauw water opgespoten, en na klieving van de bedekkende huid en het onderhuidsch celweefsel tusschen de musculi recti in de diepte doorgedrongen, de blaas met twee scherpe haken gefixeerd en gepuncteerd.

Na afvloeiing van het water, in de blaas aanwezig, werd een steen geconstateerd, die stevig vast gehecht aan den zijdelingschen blaaswand voor  $\frac{1}{3}$  zijner oppervlakte moest worden losgepeld met den nagel. Daarop werd de blaas met lauwe 1% carbol-oplossing uitgespoeld en de holte nogmaals onderzocht, waarop een tweede steen werd geconstateerd, die los in den bodem der blaas lag. Na verwijdering daarvan en stelping der bloeding, die zeer gering was, en na uitsputting der blaas met 2% carbol-oplossing, werden huidhechtingen (geen blaashechting) aangelegd, eene kleine opening gelaten voor afvloeiing van het wondsecreet (geen draineerbuis aangewend) en een katheter à demeure in de urethra gelegd.

Daar ik weder naar Pakan Badak terug moest, nam collega FIEBIG de nabehandeling op zich.

Van hem vernam ik later dat de kleine patiënt zeer lastig was geweest, spoedig hooge temperaturen had gehad met loozing van troebele, later stinkende urine en den 6<sup>den</sup> dag na de operatie was overleden; waarschijnlijk infiltratie van urine in de wond dan wel gangreen van de blaas van uit de wondvlakte waar de steen was vastgehecht geweest. Omtrent den vorm van den steen valt nog dit op te merken: een bruine plek, waarop geen phosphorzure kalk was afgezet, was het gedeelte waarmede de steen vast aan den blaaswand was verbonden geweest; daar had dus geene kalkafzetting kunnen plaats hebben. Het onregelmatige der kalkafzetting, ook overigens aan dezen steen waar te nemen, laat zich geleidelijk verklaren uit de weinig kalkhoudende voeding der Javaansche kinderen. De zitplaats en de betrekkelijke grootte van de kern verklaren de weinige verschijnselen in den beginne; eerst oen de tweede bewegelijke steen (van later oorsprong) er

bij was gekomen, namen de verschijnselen in hevigheid toe.

Analyse van de steenen:

1. Gewicht 3,4 gram.

Buitenste ring: phosphaten.

Kern: uraten.

2. Gewicht 2,1 gram.

Bestaat bijna geheel uit phosphaten met een kern waarschijnlijk van gedroogd slijm.

2<sup>de</sup> Geval.

B. D. K. oud 12 jaar, scrophuleus rhachitisch individu met lordosis der lendenwervels, bleek en anaemisch uiterlijk, werd 3 Februari 1885 in het hospitaal te Semarang opgenomen.

P. leeds sinds ongeveer 3 jaren aan bezwaren bij het urineeren, troebele urine, afbreken van den straal, moeilijke urineloozing, soms droppelpis, was daardoor lastig van humeur en vermagerde steeds.

Bij onderzoek bleek de blaas uitgezet en de prostata vergroot te zijn, de urine albumen en blaas-epithelia te bevatten.

Reactie der urine alcalisch.

Een herhaald gecombineerd onderzoek met den wijsvinger per anum en met den katheter per urethram, deed den 9<sup>den</sup> Februari 1885 een steen constateeren van vrij grooten omvang; daarop werd tot sectio alta vesicae besloten, welke operatie den 14<sup>den</sup> Februari 1885 des morgens ten 11 uur onder chloroform-narcose plaats had.

Na een lavement gegeven te hebben en na verwijdering der urine en uitspuiting der blaas met lauwwarme 1% carbol-oplossing werd eerst nogmaals de steen geconstateerd, daarna de blaas zoodanig gevuld met lauwwarm water dat de fundus boven de pubis bij percussie duidelijk te constateeren was, en met een pincef de afvloeiing van het water belet.

De operatie werd op de gewone wijze zonder carbolspray gedaan, na de punctie der blaas de katheter verwijderd en de steen te voorschijn gebracht.

De steen lag los in de blaas, was bijna gaaf en geen tweede bleek aanwezig te zijn.

Na uitspoeling der blaas met 2% carbol-oplossing en stelping der bloeding die weinig belangrijk was, werden wegens de grootte der blaaswond 3 hechtingen met gecarboliseerd catgut aangelegd, op de wijze van een darmnaad, waardoor de wond in de blaas tot op 1 centimeter na gesloten werd, de blaas daarna nog eens uitgespoeld met lauwwarme 1% carbol-oplossing en bij gebrek aan een Trendelenburgsche buis, eene stevige draineerbuis in de wond tot in de blaas doorgevoerd, deze buis aan de huid bevestigd en de huidwond op eene kleine opening na door hechtingen gesloten. Verband: jodoform en salicyl-watten; geen katheter á demeure aangelegd.

Gedurende de eerste 24 uur na de operatie had P. 5 maal gebraakt, slijmige massa's met een ascaris (waarschijnlijk nawerking van het chloroform). Eetlust gering. Tong een weinig beslagen. Buik niet pijnlijk. De urine droppelt door de wond af, maar is ook door de urethra afgevoeld.

Therapie: chinine, opium, rugligging. Den 14<sup>den</sup> 's avonds werd mur. morphii toegediend. De temperatuur was 's avonds 38° C. en steeg den volgende dag tot 39,5° C.

16 Febr. P. is den afgelopen nacht zeer onrustig geweest. Pols goed. De wond ziet er goed granuleerende uit. Door de draineerbuis droppelt heldere urine af. Per katheter wordt door de urethra sanguinolente urine ontlast, waarom de blaas met lauwwarme 1% carbol-oplossing wordt geïrrigeerd totdat de carbol-oplossing helder door de wond afvloeit.

Des middags ten 12 uur zonder moeite normale defaecatie; eetlust beter; vloeibare, licht verteerbare spijsen worden toegestaan.

Medicatie: salicyl. natr., verband ut ante.

18 Febr. Toestand dezelfde. Eene huidhechting wordt verwijderd; reunio per primam.

19 Febr. Wederom wordt eene huidhechting verwijderd, die doorgesneden was. De toestand gaat vooruit. De temperatuur

nadert de normale. P. is rustiger; slaap en digestie zijn geregeld. De urine vloeit zoowel door de urethra (druppelsgewijs) als door de wond af, maar is troebel.

20 Febr. De afvloeiing der urine door de wond is minder geweest; bij uitsputting der blaas per katheter met 2% carbol-oplossing wordt door de wond eene etterachtige massa verwijderd, die de buis verstopt had.

21 Febr. Bij herhaald uitspoelen der blaas worden twee kleine kalkschilfers door de wond verwijderd, overeenkomende met een klein defect aan den steen, waar deze door de korentang gevat was.

24 Febr. De buis, die door de granulaties langzamerhand naar buiten gedreven werd, wordt verkort. De urine vloeit slechts druppelsgewijze door de wond af.

25 Febr. De laatste huidhechtingen worden weggenomen, daar zij doorgesneden waren. De algemeene toestand van P. is zeer goed; afebriel. De urine droppelt door de urethra en door de wond af en is nog steeds troebel.

Therapie: jodoform, salicylwatten, 2 × daags uitspoelen der blaas met 2% carbol-oplossing.

27 Febr. Bij het uitspuiten der blaas vloeit de urine niet meer door de wond af, maar door den katheter terug. P. heeft in 24 uur drie maal door de urethra met zwakken straal geürineerd.

28 Febr. Bij uitsputting van de blaas door den katheter wordt weder door de wond een kleine kalkschilfer verwijderd, die dus den vorigen dag de buis verstopt had. Daarna vloeit weer geregeld purulente urine door de buis af.

Therapie: chlor. kal. sol. per os, verband ut ante.

2 Maart. P. heeft voor het eerst met een flinken straal geürineerd; door de wond vloeit nog weinig urine af. De buis wordt verwijderd. Therapie ut ante.

5 Maart. De algemeene toestand is zeer vooruitgegaan. P. komt merkbaar in krachten aan. Meestal wordt de urine per urethram geloosd, alleen bij persen komen nog enkele druppels door de wond te voorschijn. De urine reageert neutraal.

10 Maart. Toestand zeer goed; door de buikwond druppelt geen urine meer af; de blaaswond is dus gesloten; urine nog purulent.

Therapie: bicarbon natr. c. aqua lauro-cerasi. Na nog eenige dagen de wond met arg. nitr. te hebben aangestipt, was zij den 19<sup>en</sup> Maart geheel gesloten en P. daarmee hersteld. (Het gecarboliseerde catgut, voor de blaashechtingen gebruikt, schijnt geheel opgelost te zijn). Echter bleef P. wegens den bestaanden blaascatarrh nog eenigen tijd onder behandeling, gebruikte Wildunger water (kunstmatig) en verliet den 25<sup>sten</sup> April geheel hersteld het hospitaal.

Analyse van den steen:

Gewicht 37 gram.

Buitenste ring:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{phosphas ammoniae.} \\ \text{phosphas magnesiae.} \\ \text{phosphas calcis.} \end{array} \right.$

Middelste ring: oxalas calcis.

Kern: uraten en acidum uricum.

### 3<sup>de</sup> Geval.

T. G. oud 5 jaar, goed gevoed kind van het mannelijk geslacht, leed reeds sinds 1 jaar aan bezwaren bij de urine-loozing. In chloroform-narcose onderzocht werd een steen geconstateerd, matig groot, los bewegelijk in de blaas liggende.

Opgenomen in het hospitaal te Semarang op 26 Mei 1885, leed hij daar aan hevige malaria-koortsen, met verschijnselen van bronchitis en temperaturen van boven de 40° C. zoo-dat de operatie moest worden uitgesteld. Therapie: chinine en salic. natr., later na 30 Mei toen de koortsen ophielden en alleen een geringe tumor lienis bleef bestaan, tegen de bronchitis bicarbonas natr. c. aqua lauro-cerasi.

P. was door de koortsen zeer verzwakt, de eetlust was gering en de spijsvertering gestoord, waarom ook, met het oog op chloroform-toediening bij de bestaande bronchitis, met de



operatie gewacht werd tot den 8<sup>sten</sup> Juni 1885, toen P. als geheel hersteld kon worden beschouwd.

Onder chloroform-narcose werd toen de sectio alta vesicae verricht.

Na een clyisma en na afvloeiing van de urine, constateering van den steen en uitspuiting der blaas met 2% carbol-oplossing werd de blaas met 1% lauwwarme carbol-oplossing gevuld tot zij boven de pubis duidelijk bemerkbaar was, de penis met een zijden draad omwonden en de katheter met een stop gesloten, beide om de afvloeiing van de urine te beletten. Sectio alta had daarna plaats op de vroeger beschreven bekende wijze, zonder carbolspray; een losliggende steen werd daarop verwijderd en de blaas uitgespoeld; weinig bloeding; geen hechtingen aangelegd in de blaas; de buikwond gehecht; drainage tot in de blaas; verband van jodoform en salicylwatten; rugligging.

Eene geringe temp. verheffing werd door mur. chinini bestreden.

P. was de eerste 24 uur zeer rustig.

9 Juni. Met persen wordt 's avonds door de urethra mucus, urine en een klein kalkconcrement verwijderd; overigens loopt de urine door de buikwond vrij helder af.

10 Juni. Geen veranderingen. Algemeene toestand vrij goed. Digestie en defaecatie normaal. Granulaties beginnen op te komen. De door wond en katheter ontlaste urine is vrij helder.

Therapie: 2 × daags door den katheter uitspuiten der blaas met 2% carbol-oplossing tot die helder door de buikwond afvloeit.

11 Juni. P. voelt zich wel, is opgeruimd; eetlust goed. Heeft driemaal door de urethra geürineerd, waarbij slijmproppen ontlast worden; wond goed granuleerende.

Het gebruik van chinine wordt gestaakt. Applicatie van een clyisma.

Tegen de bronchitis bicarbonas natricus c. aqua laurocerasi; 2 × daags uitspuiten der blaas met 2% lauwwarme carbol-oplossing; verband ut ante.

12 Juni. Eene huidhechting weggenomen; reunio per pri-

mam;  $\frac{1}{4}$  centimeter van de buis wordt weggenomen, daar zij begon uitgestooten te worden door de granulaties. Door de urethra en door de wond vloeit heldere urine af. Verband ut ante.

13 Juni. Onderste huidhechting doorgesneden en dus verwijderd. Chinine tegen geringe temperatuursverheffing.

14 Juni. De toestand gaat zeer vooruit; de draineerbuis wordt weggenomen en door eene dunnere vervangen; twee huidhechtingen worden weggenomen; de granulaties staan goed en de wond begint te cicatriseeren. De urine vloeit grootendeels door de urethra af.

17 Juni. De buis wordt weggenomen en de wond met arg. nitr. aangestipt.

Therapie ut ante. Met de carbol-injecties wordt opgehouden.

De algemeene toestand is zeer vooruitgegaan en het kind komt met den dag bij.

22 Juni. De buikwond is gesloten en het kind urineert met een flinken straal.

Na eene korte behandeling wegens de nog bestaande cystitis, waarvoor weer het gebruik van kunstmatig Wildunger water wordt aanbevolen, werd het kind den 27<sup>sten</sup> Juni 1885, dus 19 dagen na de operatie, hersteld ontslagen.

Analyse van den steen:

Gewicht 4 gram.

Buitenste ring: phosphaten.

Binnenste ring en kern: acidum uricum en uraten.

4<sup>de</sup> Geval.

J. R. goed gevoed, oud 5 jaar, werd den 12<sup>den</sup> Juni 1885 in het hospitaal te Semarang opgenomen.

Na het constateeren van een calculus vesicae werd besloten tot de sectio alta op 13 Juni 1885.

Met de boven sub 5 vermelde voorzorgen en methode werd de operatie verricht, waarbij de punctie der blaas niet in het midden maar iets naar de rechter zijde gedaan werd,

eene aberratie die eene vrij belangrijke bloeding ten gevolge had. Ook het losspellen van den steen met den nagel veroorzaakte nog al bloeding. Na stelping hiervan door irrigatie met 2% carbol-oplossing werd ook hier weer alleen de huid gehecht, rugligging ingesteld en de wond gedraineerd. Verband van jodoform met salicylwatten.

De twee eerste dagen werden bij uitspuiting van de blaas door de urethra nog bloedcoagula ontlast; na den 15<sup>den</sup> Juni kwam dit echter niet meer voor; de urine, die door de granuleerende wond afvloeide, was helder; de algemeene toestand vrij goed; de eetlust gering; defaecatie normaal; alleen bestond eene vrij belangrijke temperatuursverhooging tegen de aangewende chinine in.

Den 15<sup>den</sup> Juni des avonds had ontlasting van heldere urine door de urethra plaats.

16 Juni. Onrustige slaap; ontlasting, vooral van flatus, zeer pijnlijk; de wond ziet er goed granuleerend uit; de urine vloeit helder zoowel door de wond als door de urethra af. De draineerbuis is een weinig uitgestooten en wordt daarom verkort.

Therapie: chinine; verband ut ante.

17 Juni. De wond ziet er minder goed uit; de granulaties staan slap. Algemeene toestand koortsig. Urine helder.

Therapie als vroeger; verband idem. Eene hechting is door-gesneden.

18 Juni. De tweede hechting is door-gesneden, waardoor de wond vrij sterk gaapt; de bodem der wond ziet er goed rood granuleerende uit. Op nieuw worden twee diepe hechtingen aangelegd om de wondranden bijeen te brengen.

Van 19—21 Juni bleven de verschijnselen van den kant der blaas en der huidwond vrij wel dezelfde, maar kwamen zeer hoge temperaturen voor, waarschijnlijk door malaria-infectie in het hospitaal te Semarang, waartegen chinine werd gegeven.

Na dien tijd nam wegens mijne overplaatsing naar Ngawi collega Pronk de verdere behandeling op zich met

het gunstig resultaat dat de temperatuur daalde, de wond goed granuleerde en reeds den 25<sup>sten</sup> Juni de buis kon worden weggenomen, de blaaswond gesloten was en de urine met geregelde tusschenpoozen door de urethra ontlast werd.

Een paar intercurrerende aanvallen van malaria daargelaten verliep de genezing verder regelmatig en kon P. den 12<sup>den</sup> Juli 1885, dus 29 dagen na de operatie, geheel hersteld worden ontslagen.

Analyse van den steen:

Gewicht 7,1 gram.

Buitenste ring: phosphaten.

Binnenste ring en kern: uraten.

Uit de beschrijving van het verloop der drie laatste gevallen, waarvan meer nauwkeurige aantekeningen gehouden zijn, zal het duidelijk zijn dat niet alle bekende voorzorgen gebruikt zijn om het gunstigst mogelijk resultaat te verkrijgen. Bij de moeilijkheid om jonge kinderen permanent de buikligging te doen aannemen, de afwezigheid der daartoe benodigde apparaten, het ontbreken van eene Trendelenburgsche buis en van voldoende materiaal om naar eisch aseptisch te werk te gaan, zijn toch de resultaten zeer voldoende.

Voor al het niet nablijven van bezwaren bij de urineloozing pleit zeer voor de sectio alta vesicae.

DR. R. A. J. SNETHLAGE.

NGAWI, 1 November 1885.

# DE GEBROEDERS SI-KOEN, SI-KOENZA EN SAÅDÅ,

## EEN HERMAPHRODITEN-FAMILIE.

---

Bovenstaand voor de leer der misvormingen m. i. hoogst belangrijk broedertal, dat ik in een afgelegen hoekje mijner vaccine-afdeeling vond, was ik in de gelegenheid aan een vrij nauwkeurig onderzoek te onderwerpen. Het resultaat van dat onderzoek, al zijn dergelijke monstrositeiten niet geheel onbekend in de wetenschap, acht ik belangrijk genoeg om in wijderen kring bekend te maken. Het feit dat deze vormafwijking bij drie broeders voorkomt, waarvan blijkens de jongste werken over dit onderwerp de voorbeelden niet bestaan of ten minste nog zeer spaarzaam zijn, verlokte mij reeds om ze aan de vergetelheid te ontrukken.

Voordat ik den lezer met ieder der drie gebroeders afzonderlijk kennis doe maken, wil ik eerst de volgende feiten laten voorafgaan.

Zij zijn woonachtig in de soekoe *Tandjoeng*, negori *Batoe-bedjangdjang*, laras en onderafdeeling *Soepaijang*, afdeeling *Solok* van de Padangsche hovenlanden en uit dezelfde moeder geboren, in wier familie in opstijgende linie, voor zooverre is na te gaan, dergelijke afwijkingen niet voorkomen. Zij had geen broeders en zusters en is thans een oude vrouw van ongeveer 60-jarigen leeftijd. Behalve aan de drie hierbedoelde personen, die respectievelijk  $\pm 40$ , 25 en 20 jaar oud zijn, schonk zij nog het aanzijn aan twee kinderen, één van het mannelijk en één van het vrouwelijk geslacht, die beide nor-

maal gevormd en gehuwd zijn en normale kinderen produceerden. De drie gebroeders hadden niet denzelfden vader, in zooverre nl. de oudste en de normaal gebouwde broeder van één vader en de beide andere en de zuster van een anderen vader stammen.

Ook in de familie van de beide vaders komen, voor zooverre ik heb kunnen nagaan, de hier bedoelde vormafwijkingen niet voor.

De drie gebroeders werden van hun prilste jeugd af als jongens gekleed en ondergingen op jeugdigen leeftijd de ritueele besnijdenis, waarbij evenwel slechts een zeer geringe incisie in het praeputium werd gemaakt, ongeveer zooals dit bij de Mahomedaansche vrouwen gebruikelijk is. Hunne oorlellen zijn niet doorboord, 't geen anders bij Maleische meisjes reeds op jeugdigen leeftijd geschiedt. De naam, dien ieder hunner volgens Maleische hadat bij die gelegenheid ontving, bewijst evenwel dat hun geslacht toen uiterst twijfelachtig was.

Immers de oudste kreeg den naam Si-KOEN en de tweede Si-KOENZA, twee namen, die anders niet in de Maleische wereld bekend zijn. KOENZA (het Arabische woord CHOENTZA) wordt in de Padangsche bovenlanden en misschien ook elders iemand genoemd van twijfelachtig geslacht, een *hermaphrodiet* in algemeenen zin. De tweede ontving dus feitelijk den naam Hermaphrodiet, terwijl ook de naam van den oudste (Si-KOEN) als zijnde als mannen-naam nergens anders op Sumatra bekend, hoogstwaarschijnlijk hiermee in verband staat. Het is immers bekend dat vele volken in den Archipel het kind dikwijls een naam geven ontleend aan een of ander gebrek of eigenschap waarmee het geboren is (Si-PORTUH, Si-HITAM enz.). De naam van den derden SAĀDĀ is een in de Padangsche bovenlanden vrij algemeen bekende vrouwen-naam en rechtvaardigt dus eenigszins het vermoeden dat men bij de besnijdenis met het duiden van zijn geslacht in twijfel verkeerde of hem bepaald als meisje proclameerde, al is het dragen van jongenskleeren met dit laatste eenigszins in strijd.

Op meer gevorderden leeftijd verrichtten zij mannen-arbeid, die zich trouwens hoofdzakelijk tot landbouw-werkzaamheden bepaalde. Ook thans nog voorzien zij daardoor in hun onderhoud en worden zij op hunne beurt even als andere mannelijke *désa*-genooten tot heeredienstplichten opgeroepen. Zij staan dus officieel als mannen te boek.

Iemand die met hun toestand niet bekend is, zal op het eerste gezicht ongetwijfeld alle drie dan ook voor mannen houden, waartoe hun kleeding natuurlijk het noodige bijdraagt, en hoewel iets vrouwelijks ook in hun gezicht niet te ontdekken valt, treedt evenwel de mannelijke typus, nl. in het gelaat, het meest op den voorgrond.

Nadat ik hen eerst, hoewel zeer oppervlakkig, in de nabijheid hunner woonplaats had geobserveerd, voldoende evenwel om te constateeren dat ze voor de literatuur over de *androgynie* een belangrijke aanwinst konden zijn, liet ik hen naar mijne standplaats *Solok* komen, ten einde hen aan een meer nauwkeurig onderzoek te onderwerpen.

De oudste *SI-KOEN* galar *TJAPOEK* is  $\pm$  40 jaar oud en heeft een lichaamslengte van 1.66 meter. Zijn stem heeft duidelijk een sopraan-geluid. Hij is een mager individu met een zeer weinig ontwikkeld spierstelsel en gracielen beenbouw. Ook de *musculi glutei* zijn zeer weinig ontwikkeld en bijna zonder vetpolster. Het gelaat is geheel onbehaard en heeft nooit een spoor van baard vertoond en zelfs de bovenlip vertoont slechts een spoor van korte donzige haartjes zooals men dat bij bijna alle vrouwen van het Maleische ras waarneemt.

De borstkas is smal en vlak; de respiratie-typus voorheerschend abdominaal. De *mammae* zijn sterk ontwikkeld, 't geen op de magere borstkas nog te duidelijker uitkomt. De *acini* der borstklier zijn zeer duidelijk voelbaar. De tepel is in verhouding tot de mamma klein, doch grooter dan bij mannen gewoonlijk het geval is; de areola daarentegen is vrij groot en met sterk promineerende smeerklieren bezet. Bij manipulaties aan de mamma komt de tepel iets sterker

uit; vocht (vetdruppels of serum) treedt, ook zelfs bij sterk drukken, niet te voorschijn.

Het bekken is plat en smal en heeft geheel den mannelijken typus.

Evenals het gezicht is ook het geheele lichaam onbehaard, behalve de mons Veneris, die evenals het bovenste deel van de als labia majora te duiden scrotaal-helften met lange, naar beneden hangende haren dicht bezet zijn, zoodat zij de genitaliën geheel verbergen. Na het wegnippen van deze haren ziet men, als P. staat, een zeer rudimentairen penis tusschen de helften van het in tweeën gedeelde scrotum te voorschijn treden. Deze penis, die eenigszins naar rechts is gekeerd, heeft op de dorsaal-vlakte gemeten eene lengte van 0.019, terwijl de grootste middellijn van den glans 0.01 is; deze is niet door het praeputium bedekt en niet doorboord, maar heeft aan de ondervlakte een kleine ondiepe sleuf, die naar eene straks te beschrijven fijne spleetvormige opening voert. Bij erectie neemt volgens zeggen van den eigenaar de penis slechts zeer weinig in lengte doch wel in omvang toe. Tot op de hoogte van het frenulum is de penis met zijn onderlaag als vergroeid, zoodat slechts de punt van den glans een weinig kan worden opgelicht. Van af de ondervlakte van den glans gaan de naar elkaar gekeerde vlakten, die donker-rose gekleurd en slijmachtig vochtig zijn, in de richting van het perineum. Tusschen deze beide plooien ziet men de bovenbedoelde overlangsche spleetvormige opening, die een lengte heeft van 0.011, terwijl de randen dezer spleet tegen elkaar liggen. Opent men de spleet, dan ziet men de onderliggende slijmvlieslaag, terwijl zich aan haar boven- en benedeneinde eene kleine opening bevindt, die beide slechts voor een dunne bougie doorgankelijk zijn. De bovenste voert in schuine richting opwaarts langs een kort kanaal naar de pisblaas en is dus de urethraal-opening; door de onderste voert de sonde in een nauw en 0.04 lang, blind kanaal dat zeker een rudimentaire vagina voorstelt. Bij pogingen



om met de sonde dieper door te dringen, klaagt de persoon over pijn. Het scrotum, dat even onder den mons Veneris in twee ongelijke helften nl. in een rechter kleine en een linker grootere helft is gesplitst, is over zijn geheel als een normaal scrotum sterk gerimpeld.

Na den rudimentairen penis uit de bovencommissuur te hebben laten te voorschijn treden, convergeeren de beide helften naar beneden langzamerhand om zich eindelijk in het perineum te verliezen. Bij oppervlakkige beschouwing heeft men dan ook volkomen het beeld van vrouwelijke genitaliën met een hypertrophische clitoris voor zich. In de rechter kleine helft van het scrotum voelt men vlak onder den mons Veneris, naast het rechter dorsaal gedeelte van den penis een zeer kleinen testikel ter lengte van 0.016 met naar evenredigheid kleinen epididymis en tot in het lieskanaal te vervolgen foeniculus spermaticus.

In de linker grootere helft is een plat, onregelmatig gevormd orgaan van weeke consistentie voelbaar, dat zelfs bij sterke drukking niet pijnlijk is en zeker het dubbele in omvang heeft van den kleinen testikel; een van hetzelfde uitgaande streng is tot in het linker lieskanaal te vervolgen.

SI-KOEN was vroeger gehuwd doch produceerde geene kinderen; zijne vrouw vroeg echtscheiding aan op grond dat hem de *facultas coeundi* ontbrak. Hij heeft nooit gemenstrueerd noch vicarieerende periodieke bloedingen of molimina gehad. Hoewel steeds zwak is hij nooit ernstig ziek geweest. Hij draagt evenals alle Maleiers der Padangsche bovenlanden de hoofdharen kort afgesneden en kan geen snelleren wasdom der haren bespeuren dan bij andere Maleische mannen. Bij erotische droomen bewerken liefdesbetrekkingen met vrouwen volgens zijn zeggen zeer dikwijls een ejaculatio seminis. Zijne neiging is dan ook bepaald mannelijk en hij zegt nooit eenige neiging tot mannen bespeurd te hebben. Hoewel, na hetgeen wij uitwendig hebben kunnen waarnemen, vooral met het oog op de aan-

wezigheid van goed gevormde mammae en een aanduiding van een vulva en vagina, met groote waarschijnlijkheid de aanwezigheid van een rudimentairen uterus (uterus masculinus) en zelfs van rudimentaire ovaria aan te nemen is, heb ik deze na lediging der blaas door de slappe buikbeksleden heen of per anum niet kunnen ontdekken. De physische verhouding der inwendige borst- en buikorganen is normaal.

De beide andere broeders, SI-KOENZA en SAADA, die, zooals we straks zullen zien, slechts in kleine details van het bij SI-KOEN waargenomene afwijken, leveren onder elkaâr volkomen hetzelfde beeld, zelfs wat de afmetingen der enkele organen betreft. De eerste is  $\pm 25$ , de andere  $\pm 20$  jaar oud.

Zij zijn iets beter gevoed dan SI-KOEN; hun spierstelsel is tamelijk goed ontwikkeld, doch ook de nates promineeren niet sterker dan bij mannen. Voor beiden geldt de volgende beschrijving.

Graciele beenbouw. De abdominale respiratie-typus praedomineert. Geen spoor van beharing in 't gezicht of op de bovenlip; alleen de genitaliën zijn, evenals bij SI-KOEN, sterk behaard, doch voor het onderzoek geschoren.

Hun stem heeft een tenor-geluid. De mammae zijn sterker ontwikkeld dan bij hun broeder.

SI-KOENZA heeft eene lichaamslengte van 1.66 en is sedert 6 maanden gehuwd, doch kan den coitus niet uitoefenen door de abnormale verhouding zijner genitalia, zoodat eene echtscheiding ook hem te wachten staat. SAADA is 1.65 lang en heeft een reeds tamelijk ontwikkeld kropgezwel hetgeen aan zijn uiterlijk nog meer vrouwelijks geeft. In verhouding tot het volumineuse der mammae zijn de tepels bij beiden klein; de smeerklieren op de areolae treden evenals bij eene vrouw sterk te voorschijn. Hun bekken heeft volkomen den mannelijken typus. Ook zij menstrueerden nooit, noch hadden vicarierende bloedingen of molimina, daarentegen hebben ejaculaties van sperma gedurende erotische droomen of bij pogingen om den

coitus uit te oefenen herhaaldelijk plaats. Hunne neiging is volgens hun zeggen volkomen mannelijk.

Het scrotum is van boven af in twee gelijke helften gesplitst, die normaal gerimpeld zijn en naar beneden toe in de richting van den bilnaad convergeeren. De penis, die in de bovenste commissuur te voorschijn treedt, heeft op de dorsaalvlakke een lengte van 0.053. De glans is niet door het praeputium bedekt en niet door een urogenitaal-kanaal doorboord, doch heeft aan zijn ondervlakte een ondiepe sleuf. Ook hier kan de glans penis door vergroeiing van af het frenulum, slechts weinig worden opgelicht. Labia minora voorstellende plooien alsmede een iets bredere spleetvormige opening even als bij Si-KOEN. Ook hier aan het boven- en het beneden-einde van die spleet een opening, die evenwel gemakkelijk een gewonen vrouwen-katheter doorlaat en waarvan de bovenste in de pisblaas, de onderste in een tamelijk wijd, 0.033 diep, blind kanaal voert. Aan weerszijden en boven aan den wortel van den penis bevindt zich in de beide scrotaal-helften een normaal gevormde testikel met epididymis en vas deferens, die evenwel slechts 0.028 lang zijn. Bij erectie van den penis zou deze aanmerkelijk in omvang, minder evenwel in lengte toenemen. Zooals wij zien komen deze beiden in hoofdzaak met den eersten overeen en bepaalt zich het verschil alleen tot meerdere lengte van den penis en grootere ontwikkeling der testes.

Na deze beschrijving van ieder geval afzonderlijk kunnen wij voor alle drie gezamenlijk het volgende resumeeren.

1. De lichaamslengte overtreft eenigszins de meest voorkomende lengte van mannelijke Maleiers. [\*]

---

[\*] Van 359 door mij verrichte metingen van mannen van zuiver Maleisch ras in deze afdeeling, varieerende van 1.443 M. tot 1.77 M. en waarvan bijna de helft vielen tusschen 1.50 en 1.60, verkreeg ik een gemiddelde van 1.595 M.

Van 584 vrouwen, varieerende van 1.362 M. tot 1.67 M., viel verreweg de grootste helft tusschen 1.40 en 1.50 en verkreeg ik een gemiddelde van 1.4665 M.

2. Mannelijke skelet-vorm, inzooverre namelijk ook het bekken den mannelyken typus heeft.

3. De nates (resp. mm. glutei) zijn niet sterker ontwikkeld dan bij mannen van hunne spierontwikkeling of vetvorming te wachten is, bij den oudste zelfs tot *apugie* dalende.

4. Mannelijke respiratie-typus.

5. Aanwezigheid van testikels, zij het dan ook minder ontwikkeld, dan met hun leeftijd overeenstemt en bij den oudste zelfs tot een minimum gereduceerd.

6. Mannelijke geslachtsdrift, die zich bij de beide oudsten o. a. uitte in het aangaan van een huwelijk en bij alle drie in erotische droomen met *ejaculationes seminis* (dit laatste is voor den oudste misschien in twijfel te trekken met het oog op den rudimentairen vorm zijner testikels; ik moet hier doen opmerken, dat hoe gewichtig de drie Maleiers zich ook gevoelden toen zij bemerkten dat er zulk een groot belang in hen werd gesteld, zij toch alle mogelijke moeite deden om bij mij voor mannen door te gaan; toespeling op overeenkomst met vrouwen was hun bepaald hinderlijk.)

7. Ontbreken van vrouwelijke geslachts-functies (menstruaties of vicarieerende verschijnselen.)

Overeenkomst met vrouwen vertoonen de volgende verschijnselen.

1. Geheel onbehaard zijn van het gelaat en het overige gedeelte van het lichaam, behalve de genitaliën.

2. Aanwezigheid van goed ontwikkelde mammae met wel is waar onevenredig kleinen tepel doch met sterker ontwikkelde smeerklieren op de vergroote areola dan bij mannen gewoonlijk voorkomt.

3. Vrouwelijke nuances in de stem, die bij den oudste zelfs tot een sopraangeluid overhelt.

4. Aanwezigheid van rudimentaire uitwendige vrouwelijke geslachtsorganen (labia minora en vulva), gespleten scrotum, waarvan de uiteinden evenals bij een vulva in 't perineum eindigen.

Ongetwijfeld treedt bij alle drie personen het mannelijke geslacht meer op den voorgrond dan het vrouwelijke. Dat er mannen gevonden worden met soms goed ontwikkelde mannae, andere met weinig of geen baard-ontwikkeling, weer andere bij wie de hypospadie met splijting van het scrotum gepaard gaat, zoodat de uitwendige geslachtsorganen den vorm eener vulva met hypertrophische clitoris naderen, is algemeen bekend. De omstandigheid evenwel dat al deze afwijkingen van den normalen vorm te gelijk bij een en hetzelfde individu voorkomen, de omstandigheid vooral dat al deze anomalieën bij drie uit ééne moeder geborene personen bestaan, geeft ons m. i. het recht tot de uitspraak dat bij deze drie personen van af den eersten aanleg van het embryo het mannelijke en het vrouwelijke beginsel, om het zoo eens te noemen, naast elkaar aanwezig waren en zich ook naast elkaar, misschien wel het een ten koste van het ander, tot een zekere hoogte hebben kunnen ontwikkelen en mag men deze drie zeker tot die misvorming rekenen, die den waren hermaphroditismus zeer nabij komt.

KLEBS, die in zijn »Handbuch der pathologischen Anatomie» een groot hoofdstuk heeft gewijd aan de hermaphroditische misvormingen en de verschillende vormen, waaronder deze afwijking zich voordoet, heeft trachten te classificeeren, zou dezen vorm misschien rangschikken onder de rubriek »Pseudohermaphroditismus masculinus externus» (die äusseren Genitalien nähern sich der weiblichen Bildung; weiblicher Gesamthabitus). Het is waar, wanneer wij onder waren hermaphroditismus te verstaan hebben de aanwezigheid van volkomen ontwikkelde en functioneerende sexueel-organen van beiderlei geslacht bij een en hetzelfde individu, dan mag men het hier beschrevene broedertal zeker niet tot de ware hermaphroditen rekenen. AHLFELD (»Die Missbildungen des Menschen»), een der latere schrijvers over dit onderwerp, is evenwel geneigd het bestaan van waren *hermaphroditismus* in dezen zin geheel te negeeren. »Im Speciellen scheint mir das Vorkommen eines

Hermaphroditismus verus noch so wenig erwiesen und unwahrscheinlich, dass ich diese ganze erste Classe von KLEBS (H. verus) in Wegfall bringen möchte" zegt hij. Zelfs *Katharina Hohman*, die eenige jaren geleden de wetenschappelijke wereld in opschudding bracht (VIRCHOW 's Archiv, 1868, Bd. 43) doordien zij zich als een ware hermaphrodiet deed kennen, wordt door den schrijver voor een bedrieger gehouden, die van neusbloedingen profiteerde om op behendige wijze menstruaalbloedingen te imiteeren, ten einde aan de hem waarnemende deskundigen zijne vrouwelijke helft te toonen. Hij baseert zijne negatie van 't bestaan van hermaphroditismus verus hoofdzakelijk op het feit dat: »weder bei eineiigen Zwillingen, noch bei Doppelbildungen je ein Knabe und ein Mädchen zusammen angetroffen worden ist." In hoeverre deze uitspraak van AHLFELD juist is, zullen we straks zien.

Sedert men zich in den laatsten tijd meer opzettelijk en meer nauwkeurig met dit onderwerp heeft bezig gehouden en de gevondene testikels en ovaria aan een nauwgezet onderzoek heeft onderworpen, is het vlg. hem ook nog niet gelukt bij dezelfde persoon eieren in het ovarium en tevens spermatozoën in de testikels te ontdekken.

Of de testikel of het ovarium was in functie, terwijl het andere slechts rudimentair en niet »functionsfähig" was. Wanneer AHLFELD 's opvatting juist is, dan komen de door mij beschrevene gevallen al zeer nabij het hoogste wat men zich van hermaphroditismus kan denken. Wel is waar is mij bij het onderzoek de aanwezigheid van uterus en ovaria niet gebleken, doch bij de aanwezigheid bij alle drie van zooveel en zoo geprononceerd speciaal vrouwelijks, schijnt het mij niet gewaagd toe ook tot de aanwezigheid van rudimentaire inwendige vrouwelijke sexueel-organen te besluiten; de bij *St-Koen* in de linker scrotaal-helft aanwezige tumor is zeker geen testikel doch wilde mij, ook volgens den vorm, eerder een rudimentair ovarium toeschijnen.

Is er tegen de pas geopperde meening van AHLFELD alsnog weinig in te brengen, iets meer gewaagd schijnt mij de wijze toe waarop hij de vele in de literatuur bekende gevallen van hermaphroditismus (waren of valschen dan) tracht te verklaren. »Da die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane», heet het, »sowohl die inneren als die äusseren, aus gemeinsamer Anlage sich herausbilden, so ist es nichts Auffallendes, wenn ab und zu das eine oder das andre Organ sich mehr weniger dem Typus des anderen Geschlechtes ähnelnd entwickelt. Ohne Zweifel steht aber auch die Gesamtentwicklung des Körpers in Bezug auf seine Formen etc. in Abhängigkeit von der Entwicklung der Geschlechtsorgane, speciell der Geschlechtsdrüsen. *Dadurch ist es verständlich, dass perverse Bildung der Geschlechtsorganen sich häufig verbunden zeigt mit Entwicklung der Körperform etc. nach Seite des anderen Geschlechtes hin.*» Daargelaten dat aan deze redeneering iedere anatomische of physiologische grondslag ontbreekt, is het toch, duikt mij, wat al te absurd om b. v. in onze gevallen, waarbij ontegenzeggelijk de mannelijke typus op den voorgrond treedt, de ontwikkeling der mammae, het ontbreken der mannelijke gezichtsbeharig enz. enkel en alleen op rekening te willen stellen van een perverse ontwikkeling der mannelijke uitwendige geslachtsorganen, laat ons zeggen tot een uitersten graad van hypospadie-vorm; en wat is er ten slotte tegen om aan te nemen, zooals ik boven reeds zeide, dat in de oorspronkelijke kiem het mannelijke en het vrouwelijke beginsel naast elkaar aanwezig kunnen zijn en zich ook, evenals in onze gevallen, naast elkaar tot een zekere hoogte kunnen ontwikkelen?

In deze opvatting sta ik trouwens niet geheel alleen, immers HEGAR in zijne verhandeling »Ueber die Castration der Frauen» (VOLKMANN 's Samml. klin. Vorträge No. 136—138) spreekt ongeveer in dien geest, waar hij zegt:

»Es kann für unsere Betrachtung hier gleichgültig sein, wo dieses eigentlich geschlechtsbedingende Moment seinen Sitz hat, und ob es überhaupt ein einziges ist, oder ob, was viel

»wahrscheinlicher erscheint, noch eine ganze Kette von Gliedern  
 »vorliegt. Der Einfachheit wegen lässt sich hier von *einem*  
 »geschlechtsbedingenden Moment sprechen. Nehmen wir nun  
 »an, es seien in jedem Individuum zwei geschlechtsbedingende  
 »Momente vorhanden, von denen das eine zum Manne, das  
 »andere zum Weibe führt, und nehmen wir weiter an, dass  
 »ein solches Moment nicht bloß die Keimdrüse, sondern auch  
 »die übrigen Geschlechtscharaktere herzustellen sucht, so haben  
 »wir, wie mir scheint, ein völlig genügende Erklärung für  
 »die verschiedenartigen und theilweise scheinbar sich wider-  
 »sprechenden Thatsachen: Für gewöhnlich überwiegt ein solches  
 »geschlechtsbedingendes Moment das andere sehr bedeutend, so  
 »dass dieses ganz zurückgedrängt wird und nun das Indivi-  
 »duum mit nur einer specifischen Keimdrüse und den der-  
 »selben entsprechenden übrigen Geschlechtscharakteren her-  
 »gestellt wird. Ja dieses Uebergewicht kann so bedeutend  
 »sein, das selbst bei rudimentärer Ausbildung der Keimdrüse  
 »doch im Uebrigen der dieser zukommende Geschlechtstypus  
 »sich entwickelt. In welcher Weise eine Verdrängung des  
 »anderen geschlechtsbedingenden Moments zu Stande kommt,  
 »ist bis jetzt nicht bestimmt nachzuweisen; doch ist es  
 »wahrscheinlich, das hier ganz einfache mechanische Verhält-  
 »nisse die Hauptrolle spielen. Das Bildungsmaterial wird  
 »einfach aufgebraucht oder es findet sich kein Platz, kein  
 »Raum für die Entwicklung einer zweiten Anlage. In solcher  
 »Weise verkümmert auch wohl der WOLFF-sche Körper und  
 »Gang durch den wachsenden Eierstock, und so verdrängt  
 »das linke starkwachsende Ovarium des Vogels das rechtsseitige  
 »Organ bis auf einige Reste.

»Ausnahmsweise bei der Androgynie und dem lateralen Her-  
 »maphroditismus entwickeln sich beiderlei Keimdrüsen; allein  
 »die gegenseitigen Hindernisse und Widerstände sind doch so  
 »bedeutend, dass nur die eine Art sich vollständig ausbildet,  
 »oder dass beiderlei Keimdrüsen verkümmern und functions-  
 »unfähig sind. Bei dem Hermaphroditismus transversalis ist



»offenbar vielfach von vornherein eine gewisse Schwäche des  
 »sonst überwiegenden *einen* Bildungsmomentes vorhanden, so  
 »dass auch hier die Keimdrüse häufig schlecht entwickelt und  
 »functionsunfähig bleibt. Auch ist ja wohl denkbar, dass  
 »irgend ein besonderer Widerstand der von Anfang an über-  
 »wiegenden Bildungsrichtung entgegentritt; mag dieses der  
 »Fall sein oder mag eine ursprüngliche Schwäche bestehen, so  
 »kann leicht das zweite geschlechtsbedingende Moment in  
 »Geltung kommen und das Individuum so einen der specifischen  
 »Keimdrüse entgegengesetzten Geschlechtscharakter gewinnen.

»Am häufigsten werden natürlich Gemische männlicher und  
 »weiblicher Eigenschaften sein in den mannigfachsten Com-  
 »binationen und bis zu jenen feinen Nuancen herab, bei denen  
 »wir von einem weibischen Manne und einem Mannweib zu  
 »sprechen pflegen.” Deze gedachtengang over het ontstaan  
 van hermaphroditismus schijnt mij veel logischer en aanne-  
 lijker toe dan de verklaring van AHLFELD.

Wanneer wij het boven geciteerde werk van AHLFELD, dat  
 in de wetenschappelijke pers zulk een gunstig onthaal vond,  
 nauwkeurig lezen, dan ontmoeten wij daarin meermalen  
 theorieën verkondigd zonder logischen grondslag of feiten aan-  
 gehaald, die den toets der waarheid niet altijd kunnen door-  
 staan, al hetwelk dan als fundament dienen moet, om er  
 nieuwe of vernieuwde theorieën over het ontstaan der misvor-  
 mingen op te bouwen.

Zoo zijn de gronden, waarop hij zich partij stelt voor de  
 nog lang niet algemeen aangenomene splijtings-theorie over het  
 ontstaan van dubbel-monstra, uiterst vaag; zoo is het onwaat  
 dat men, zooals ik boven citeerde, nooit bij dubbel-monstra twee  
 individuen van verschillend geslacht heeft aangetroffen. Het is  
 ontegenzeggelijk dat in de meeste gevallen van monstra  
 duplicia deze of beide tot het mannelijk of tot het vrouwelijk  
 geslacht behooren; in de nieuwere literatuur over dit onderwerp  
 is mij zelfs geen enkel geval van verschillend geslacht onder  
 de oogen gekomen. Dit bewijst alleen dat het uiterst zelden

voorkomt. Doch wanneer er slechts één geval bekend is, dan valt daarmede niet alleen de geheele theorie van AHLFELD over het ontstaan van hermaphroditismus, maar dan wordt ook daardoor aan de splijtings-theorie over het ontstaan van dubbelmonstra een gevoelige slag toegebracht.

Welnu! ik heb in mijn bezit een werk, dat in 1665 te Amsterdam het licht zag, getiteld »*de monstria*» en geschreven door FORTUNIVS LICETVS, een in oudere werken dikwijls genoemd geneeskundige. Dit werk wordt den lezer in een voorwoord aanbevolen door den toenmaligen professor aan het Athenaeum te Amsterdam GERARDVS BLASIVS (Gerard Blaes), een man, die zooals bekend is, een uitstekend geleerde van zijn tijd was, vele geneeskundige werken uitgaf en lid was van de keizerlijke Russische academie van natuur en kunst. Van deze bijomstandigheid maak ik niet opzet melding, omdat zij eenigszins als waarborg kan gelden voor de waarheid der door den schrijver aangehaalde feiten. Uit een wetenschappelijk oogpunt heeft dat werk voor ons zeer weinig waarde; doch de schrijver geeft eene vrij nauwkeurige beschrijving van de vele misvormingen, die hij zelf gezien heeft of die hij uit bestaande beschrijvingen heeft bijeengezameld. In dat werk nu wordt meermalen melding gemaakt van monstra duplicia waarvan de eene helft tot het mannelijk, de andere tot het vrouwelijk geslacht behoorde. Ik citeer o. a. slechts de volgende: »*In pago Rorbachio non procul ab Heydelberga, anno 1486, gemini utriusque sexus, obversis tergoribus annexis orti sunt.*» Op een andere plaats: »*Genevae apud Allobroges (1552) monstrum, quale hic subjectum est (de teekening is er even als bij het pasgenoemde bijgevoegd) ex Galla quadam muliere, Genevae tunc habitante natum est: quod materiae redundantis indicium fuit; (hier volgt eene beschrijving van het monstrum duplex) monstrum hoc utrumque habet sexum, ad dextram mas est, ad laevam femina.*» Deze twee gevallen zijn voldoende om te doen zien dat er, zij het dan bij hooge uitzondering, dubbelmonstra van dubbel geslacht kunnen voor-

komen, die derhalve AHLFELD's meening „*weder bei eineiigen Zwillingen, noch bei Doppelbildungen ist je ein Knabe und ein Mädchen angetroffen*,” eene meening waarop hij n. b. eene geheele theorie wilde bouwen, volkomen te niet doen. Het mag eenigszins verwondering wekken dat deze gevallen aan de aandacht van AHLFELD zijn ontsnapt, wanneer men bedenkt dat hij genoemd werk van F. LICETUS bij de bearbeiding van zijn boek herhaaldelijk heeft geraadpleegd, zooals blijkt uit de vele citaten en teekeningen, die hij er uit heeft overgenomen. Dat hij geen kennis heeft genomen van de door mij zoo pas geciteerde gevallen uit het werk van LICETUS komt mij hoogst onwaarschijnlijk voor. Zou hij ze opzettelijk hebben verzwegen, om een eens opgevatte en uitgesprokene meening ingang te doen vinden? In ieder geval wordt m. i. de waarheidsliefde van den schrijver er zeer door in verduiking gebracht. Wanneer nu deze door LICETUS aangehaalde gevallen waar zijn- en noch wij noch AHLFELD hebben het recht ze in twijfel te trekken- dan verliest de splijtingstheorie bij monstra duplicia, zooals ik boven reeds zeide, een zeer grooten steun en vervalt in ieder geval de door AHLFELD opgestelde theorie over het ontstaan van hermaphroditismus. [\*]

De vraag waarom in de meeste gevallen van dubbelvormingen de beide individuen van hetzelfde geslacht zijn, moet vooralsnog openblijven. Misschien zal men, hetzij door toevallige waarnemingen, hetzij door een nauwkeurige studie van dubbelmonstra in de eerste ontwikkelingsfasen eens tot de overtuiging komen dat èn de vergroeings- èn de splijtings-theorie beide recht van bestaan hebben.

Het lag oorspronkelijk niet in mijne bedoeling om, naar aanleiding van de beschrijving der drie gebroeders hermaphroditen, een kritiek te leveren op het werk van AHLFELD. De apodictische wijze waarop hij de meest gewaagde theorieën

---

[\*] Ook spreekt hiertegen het door HEPNER in 1870 waargenomene en door hem beschrevene geval, waarbij goed ontwikkelde ovarïen naast even goed ontwikkelde testikels gevonden werden.

verkondigt, de onware of onbewezene stellingen vooral, waarop hij zijne theorieën bouwt, hetgeen mij ook thans weër trof bij het raadplegen van zijn hoofdstuk over hermaphroditismus, waren oorzaak dat mij het bovenstaande mijns ondanks uit de pen vloeide.

Zoover ik uit de mij ten dienste staande literatuur heb kunnen nagaan, is het niet bekend dat de door mij beschrevene afwijkingen in zoo hoogen graad bij drie uit dezelfde moeder geborene personen zijn voorgekomen, hetgeen wel als bewijs mag gelden dat het uiterst zeldzaam is; deze omstandigheid geeft aan deze gevallen eene hooge mate van belangrijkheid.

SOLOR, den 15<sup>en</sup> October 1885.

DR. JUL. JACOBS.

---

# ILEOTYPHUS IN NEDERLANDSCH INDIË,

DOOR

**Dr. F. J. M. FIEBIG,**

OFFICIER VAN GEZONDHEID 2<sup>e</sup> KLASSE.

(Met eene graphische voorstelling.)

---

Bij vele geneesheeren in Nederlandsch Indië bestaat de vaste overtuiging dat hier ileotyphus niet voorkomt. HIRSCH schrijft (Handbuch der histor. geogr. Pathologie, 2 Aufl. 1881, 1<sup>er</sup> Band, p. 401): »Indien, Hinterindien und der indische Archipel scheinen von Typhus ganz verschont zu sein". En in eene nota: »Heymann (Schmidt's Jahrb. der Med. 1846 Juli L. II. 96) hat während einer 25-jährigen ärztlichen Praxis auf Java und Sumatra keinen Fall von Typhus gesehen. Dezelfde meening heb ik herhaaldelijk door officieren van gezondheid hooren uiten. Ook in onze officieele rapporten zoekt men deze ziekte te vergeefs. Ik beweer dat de ileotyphus behalve op andere plaatsen in Nederlandsch Indië ook te *Willem I* endemisch is. Gedurende een verblijf van bijna negen maanden (Mei 1884 tot Februari 1885) te dezer plaatse heb ik van af October 1884 t/m. Januari 1885 meer dan 20 gevallen van ileotyphus gezien, welke gedeeltelijk door mij zelven, gedeeltelijk door de officieren van gezondheid C. C. H. MUNTING en M. HARTMANN behandeld werden.

Eenige van deze gevallen wil ik hier openbaar maken.

Als men het sectie-register van het hospitaal te Willem I over het jaar 1884 nagaat, zal men herhaaldelijk aanteeke-ningen vinden aangaande gevallen, die door verscheidene geneesheeren behandeld werden en zonder twijfel als ileoty-

phus moeten beschouwd worden. Deze diagnose werd evenwel niet of niet bepaald gesteld. Ik bied het duidelijkste van deze gevallen hier in afschrift aan:

Sectie-register 1884, No. 21. Troebe, Eur. kan. No. 17545. Opname in het hospitaal 25. III. 84. † 31. III. 84. Diagnose: febris remittens (typhoidea?).

25. III. 's avonds 39,9°. Onduidelijke spraak; beneveld sensorium.

26. III. 's morgens 38,5° — 's avonds 39,5°. Patiënt eet niet uit eigen beweging, maar wel wanneer hij gevoed wordt. De vingers in voortdurende beweging. De spraak geheel onverstaanbaar.

30. III. 's avonds. Verschijnselen van longoedem. P. sterft 's nachts.

Sectie: Lichte emaciatie. *Hart* normaal. *Longen*: hypostat. pneumonie.

*Lever* normaal. *Milt* vergroot, zacht. In het onderste gedeelte van het *ileum* en *coecum* de Peyersche plaques en de solitairfollikels sterk gezwollen en bedekt hier en daar met stroogeel diphtheritisch exsudaat.

(w. g.) P. A. KLEIN.

Nadat ik te Willem I herhaaldelijk ileotyphus had geobserveerd, sprak ik met collega KLEIN over het geval *Troebe*. Hij verzekerde mij dat hij behalve het beschrevene geval meer malen ileotyphus in het hospitaal te Willem I had gezien en behandeld. De officier van gezondheid VAN DER SPIL, die (als ik mij niet vergis in November '84) toevallig te Willem I aanwezig was, zeide mij dat hij in het hospitaal te *Magelang* een duidelijk geval van ileotyphus behandelde en dat hij daar herhaaldelijk typhus gezien had. De officier van gezondheid J. HAGA behandelde te Batavia een van *Meester-Cornelis* afkomstigen typhus-lijder (cf. dit tijdschrift, deel XXIV, afl. 3, p. 193 sqq.). De officier van gezondheid C. W. B. VOIGT

bericht in een rapport 1855: (\*) Een officier werd na eenige dagen behandeling in zijne woning wegens tusschenpoozende koorts met hevige congesties naar het hoofd in het hospitaal te Weltevreden opgenomen en herstelde onder de gewone behandeling. De reconvalescentie duurde evenwel lang; patiënt kon niet weder tot krachten komen. Onder van lieverlede toenemend gastricisme, loomheid, beneveling van het bewustzijn, buitengewone snelheid van den pols en temperatuursverhooging ontwikkelde zich *typhus abdominalis*, die doodelijk afliep. Bij de sectie vond men de gewone typheuse localisatie in het ileum en talrijke grootere en kleinere abcessen in de lever.

Het zou overbodig zijn nog meer dergelijke berichten aan te halen; wie er belang in stelt, zal in dit tijdschrift bewijzen genoeg vinden, dat ileotyphus in vroegere jaren veelvuldig door de geneesheeren in Nederlandsch Indië geobserveerd werd.

De aandacht der collega's te Willem I werd op de genoemde ziekte gevestigd, toen ik in tegenwoordigheid van de officieren van gezondheid C. C. H. MUNTING, M. HARTMANN EN D. J. BLOK door de sectie van het volgende geval het bestaan van ileotyphus te Willem I constateerde.

### 1e Geval.

Krale, Eur. fus. No. 1897, 2e Dep. Bat. 2. Comp. Is sedert 3 maanden in Indië en te Willem I. Opname in het hospitaal: 26 October 1884. † 30 October 1884.

Nadat P. overleden was, vernam ik van eenige zijner kameraden dat hij reeds eenige dagen vóór zijne opname in het hospitaal aan koorts en diarrhee had geleden. Aangaande de koorts die in het hospitaal geobserveerd werd, cf. curve No. 1.

Behandeling: ijskap op het hoofd; 27 X: 8,0 salicylas natricus; 28 X: 2,5 sulphas chinicus; 29 X: 50,0 ol. ricini en 8,0 salicyl. natr.

'S nachts 1 uur 29/30 October werd de wachthebbende

---

(\*) Geneesk. tijdschr. v. Ned. Indië, deel VII, p. 47 en 48.

officier van gezondheid D. J. Blok bij den patiënt geroepen. Hij vond hem in furibunde deliriën, zoodat 4 oppassers niet in staat waren den zieke op zijn bed te houden. De temperatuur kon derhalve niet worden waargenomen, maar Dr. Blok deelde mij mede dat hij nog nooit te voren met de hand eene zoo hooge temperatuur gevoeld had als bij dezen patiënt. De oppassers vertelden dat P. in den loop van den avond 3 maal dunne ontlasting gehad had (op kleur enz. hadden zij niet gelet). Er bestond bij den P. delirium cordis; de longen waren door uiterste inspanning bij het ademen aan de randen sterk emphysemateus, vooral rechts. Gedurende de pauzen, welke de furibunde deliriën maakten, kon men vlokkenlezen opmerken. De pupillen waren *lang-ovaal*. Bij aanraking van de huid van het aangezicht ontstond trismus, bij aanraking van de huid van romp en extremiteiten hevige klonische krampen. Overal peeshuppelen. Roseolae. Ileocoecalgeruisch. Patiënt stierf 's morgens ten 5 uur met eene lange expiratie aan longoedeem.

Aangaande deze en de volgende observaties der temperatuur is op te merken dat de waarnemingen zooveel mogelijk door de behandelende geneesheeren gecontroleerd werden en dat den oppassers op het hart gedrukt werd bij de typhuslijders den thermometer minstens 10 minuten te laten liggen. Wie de toestanden in onze hospitalen kent, weet waarom ik op deze omstandigheid opmerkzaam maak.

De temperatuur kon bij dezen lijder op 't laatst niet meer worden waargenomen, maar men kan aannemen dat de dood is ingetreden gedurende eene exorbitante verhooging der temperatuur, want 5½ uur na het intreden van den dood maakte ik de sectie en de huid van het lijk was nog zeer warm. De bij de sectie aanwezige geneesheeren schatten met de hand de temperatuur in de geopende buikholte op 39,5—40°. Het karakter der curve duidt op het begin der tweede week.

*Sectie:* Het lijk is dat van een buitengewoon sterk gespierden man van 32-jarigen leeftijd. Zeer sterke lijkstijfheid.



De elasticiteit der huid is overal normaal, hare kleur bleek. Talrijke doodsplekken door diffusie aan de achterzijde van het lichaam en aan de voorzijde der dijen. Aan beide bovenarmen subcutane bloeddifusies ten gevolge van 5 kamfer-aether-injecties, welke Dr. Blok kort voor den dood maakte. De kaken zijn op elkaar geklemd, de lippen cyanotisch, de overige zichtbare slijmvliezen zeer anaemisch. *Ruggemerg* en *schedelholte* werden helaas niet geopend; ik hoorde van de gedurende het leven aanwezige verschijnselen van trismus en tetanus pas na afloop der sectie.

Bij de *borst-buiksnede* vertoont zich de *panniculus adiposus* goed ontwikkeld; de *spieren* hebben het karakter van spierweefsel bij typhus (*Spickgansmuskeln*); enkele druppels bloed vloeien van de kleverig-droge, fraai bruin-roode sneevlakte. De *lever* staat hoog, overeenkomstig de lange exspiratie op het einde van het leven; *middelrif* rechts 3<sup>e</sup>, links 4<sup>e</sup> rib; *maag* en *dikke darmen* zijn vrij sterk uitgezet. De *dunne darmen* zijn sterk geïnjecteerd.

Bij het openen der *borstholte* dringt met een sissend geluid lucht uit de *pleura-holte*. Na het verwijderen van het borstdeksel vallen de *longen* niet samen; zij zijn aan de voorzijde sterk emphysemateus, voornamelijk de *lingula*. Eilandsgewijze ziet men lobuli ter grootte van een rijksdaalder geconflueerd en over de omgeving uitstekend, aan de randen der longen overal conflueerende alveoli. Lichte anthrakosis. In de *pleura-holte* geen exsudaat. In het *cavum pericardii*  $\pm$  50 ccm. sereus transsudaat. Het *hart* is iets grooter dan normaal, de linker ventrikel kogelvormig, resistent. Het hart is in hemisystole blijven staan. In het rechter en in het linker hart vindt men eene geringe hoeveelheid donkerrood, dunvloeibaar bloed, hetwelk, blootgesteld aan de inwerking der lucht, spoedig eene placenta en veel helder plasma vormt. Onder het microscoop blijken de bloedlichaampjes enorm groot te zijn; zij leggen zich buitengewoon rijkelijk in geldrolvorm aan elkaar. Beide ventrikelwanden zijn een weinig verdikt, vooral de

linker. De hartspier heeft eene vaste consistentie en is eenigszins bleek van kleur. Onder het endocardium van beide ventrikels ziet men tal van petechiae en vibices, vooral aan de papillairspieren. De klapvliesen zijn alle gezond. De uitgenomene *longen* vertoonen behalve het beschreven emphyseem het roode oedeem in de onderkwabben, voornamelijk in de linker. Aangezien ook de voorzijde der kwabben oedemateus is (het lijk heeft op den rug gelegen) mag dit oedeem niet als lijkverschijnsel beschouwd worden. De *lymphklieren* om de groote bronchi zijn zeer sterk gezwollen; zij zijn in belangrijken graad met kool gepigmenteerd.

Het *peritoneum*, het *net* en de *serosa der dunne darmen* zijn rooskleurig. De *milt* is tot het dubbele volumen vergroot; niettegenstaande zij zeer voorzichtig wordt uitgenomen, scheurt hare kapsel; deze is dun, gerimpeld. De *pulpa* is brijachtig week, vloeit bij geringe drukking van de snee vlakte af; hare kleur is donkerrood; de *pulpa* is echter niet hyperaemisch. De follikels zijn aanmerkelijk vergroot. Beide *nieren* zijn anderhalf maal zoo groot als normaal; beide, vooral echter de linker, zijn zeer hyperaemisch, voornamelijk in de medullairzelfstandigheid, welke zwartrood geïnjiceerd is. De corticaal-zelfstandigheid puilt boven de snee vlakte uit. De *blaas* is ledig. De *lever* is matig vergroot en vertoont belangrijke parenchymateuse vervetting. Uit de leveraderen vloeit veel dun, donkerkersrood bloed af. In de *galblaas* weinig doorschijnende, dunne groengele gal. Het *pancreas* is buitengewoon groot.

De *lymphklieren in de ileocoecal-streek van het mesenterium* hebben de grootte van een klein kippenei; zij zijn zoo week dat de *pulpa* van de snee vlakte afvloeit. De *dikke darmen* bevatten heldergele faeces van de consistentie van dunne erwtenbrij; zij hebben geen abnormalen reuk. In het onderste gedeelte van het ileum vlak bovend de valvula Bauhini vindt men drie solitairfollikels, opgezwollen tot de grootte eener groote boon en

eene sterk gezwollene Peyersche plaque, allen boven het slijmvlies sterk uitpuilende en sterk geïnjecteerd evenals het slijmvlies van het geheele ileum.

## 2<sup>e</sup> Geval.

de Jonghe, Eur. fus. No. 4082, 2<sup>e</sup> Dep. Bat. 3<sup>e</sup> Comp. Is sedert 8 jaren in Indië en sedert 3 maanden te Willem I. Opname in het hospitaal: 17 October 1884. Evacuatie naar Oenarang: 10 November 1884.

Temperatuur cf. curve No. 2. De aantekeningen op de medicijnlijst waren:

17. X. 84. Zegt sedert twee dagen koorts te hebben en sedert drie of vier dagen reeds ongesteld te zijn geweest. Geene eetlust. Tong beslagen. 5,0 acid. salicyl. en potio acida.

18. X. Koud bad. 2,0 sulph. chinicus.

19. X. droge tong.

20. X. 3,0 acid. salicyl. Potio acida.

21. X. tot 24. X. werd deze patiënt wegens ziekte van den behandelenden geneesheer C. C. H. Munting door mij behandeld en ik teekende aan: Tong zeer droog. Onduidelijke roseolae. Milt vergroot. Pijn bij drukking in de ileocoecaalstreek. Ileocoecaalgeruisch. 3,0 acid. salicyl.

22. X. P. heeft 's nachts onwillekeurige ontlasting en urineloozing gehad. 3,0 acid salicyl.

23. X. 3 maal brijachtige faeces. 3,0 ac. salicyl

24. X. Onwillekeurige ontlasting en urineloozing. P. is somnolent. IJscompressen. 8,0 salicyl. natr. in sol.

25. X. 2,0 sulph. chin. IJscmpr.

26. X. 1 maal gele, dunne, pulpeuse ontlasting. 3,0 sulph. chin.

27. X. Faeces als gisteren. Potio acida.

28. X. 1,0 sulph. chinic. Pot. acida.

29. X. 3 maal kleine scybala. Potio acida.

30. X. 8 maal ontlasting van kleine scybala, gemengd met dunne pulpa. 1,0 sulph. chinic. Potio acida.

31. X. 4 maal dunne gele pulpa. 1,0 sulph. chin. Pulv. Dov. 0,2 obhp.

1. XI. ut heri.

2. XI. 2,0 sulph. chinic. Pot. acida.

3. XI. Van af heden bleef de temperatuur normaal, de ontlasting werd van lieverlede geregeld en normaal. P. werd op den 10en November 1885 als convalescent naar Oenarang geëvacueerd.

### 3<sup>e</sup> Geval.

von Lachner, Eur. fus. No. 18430. 2<sup>e</sup> Dep. Bat. 2<sup>e</sup>. Comp. Opname: 26 October 1884. Genezen ontslagen: 2 Februari 1885.

P. had reeds vier dagen voor zijne opname in het hospitaal koorts. Aangaande de koorts, die in het hospitaal geobserveerd werd, cf. curve No. 3.

Aan de aantekeningen ontleen ik kortheidshalve alleen dat P. op 29. X. ileocoecaal geruisch vertoonde.

30. X. Roseolae. Vergroote milt.

31. X. 's avonds 1 maal bloed braken, waarschijnlijk van bloed, dat gedurende den slaap uit den neus in de maag gevloeid was. In het vervolg had P. de karakteristieke typhus-ontlastingen gemiddeld 3 maal per dag. Op 13. XI. werden de ontlastingen brijachtig en waren van af 24. XI. normaal. Van af dien datum bleef ook de temperatuur normaal. Op den 14<sup>en</sup> December kreeg P. met eene temperatuur-verheffing tot 40,1° morbilli. Op 15. XI. 41°, 16. XI. 39,5°, 17. XI. 37,5°. De temperatuur bleef nu normaal. Complicaties deden zich niet voor.

Aangaande de behandeling valt te zeggen dat behalve ijscompressen doses van 2,0 sulph. chinic. en van 4,0 tot 8,0 salicyl. natric. werden toegediend.

**4° Geval.**

Rinkel, Eur. kan. No. 16415. 2° Comp. veld-artill. Sedert 1 ½ jaar in Indië en te Banjoe-biroe. Opname: 29 October 1884. Evacuatie: 11 Januari 1885 naar Oenarang.

Waarnemingen der temperatuur cf. curve N. 4. P. kreeg de eerste 2 dagen 4.0 salicyl. natr. en ijscompressen. 31. X. Roseolae. Tong kurkdroog. Miltvergrooting door percussie wegens meteorismus niet te constateeren. Op 1. XI. had P. 3 maal gele, dunne ontlastingen. Hij delireerde. 2. XI. 7 maal gele, dunne ontlasting, gemengd met witte vlokken. Milt vergroot. P. werd van nu af met 1,0 sulph. chinic. per dag en ijscompressen behandeld. De ontlastingen waren typhus tot op den 11<sup>en</sup> November; daarna werden zij langzamerhand normaal. Van af 21. XI. kreeg P. als roborans vinum quini en werd tot 31 XII. met massage behandeld. Deze behandeling werd ingesteld omdat P. eene groote zwakte der ledematen had overgehouden; bij vrijwillige bewegingen der boven- en onderextremiteten begon hij te beven. Ik vooronderstelde eene affectie der gangliën in de grijze voorhorens. Behalve het beven had P. onzuivere systolische tonen aan alle klapvliezen; de hartswerking was onregelmatig, versterkt en te uitgebreid merkbaar.

Broomkali en massage bleven zonder uitwerking. Men besloot tot de evacuatie van den patiënt.

**5° Geval.**

Kerstens, Eur. hoornblazer No. 17586. 2° Dep. Bat. 3° Comp. Is sedert 9 maanden in Indië en te Willem I. Opname: 30 October 1884. † 21 November 1884.

Temperatuur-observaties cf. curve No. 5. P. had 2 dagen voor zijne opname reeds koorts. Op 1. XI. 's morgens roseolae, vergroote milt, beslagen tong, pols 92.

Tot op 6. XI. had hij karakteristieke typhus-ontlastingen 1 tot 4 maal per dag. Na dien tijd waren de faeces geel en pulpeus. Hij werd met ijscompressen op hoofd, borst en buik en 1,0 tot 2,0 sulph. chinic. per dag

behandeld. In den nacht van 20/21 November werd ik als officier van gezondheid der wacht bij P. geroepen. Hij delireerde hevig, was zeer dyspnoisch, had over beide longen reutelende geluiden. Ik liet hem een koud bad geven en injecteerde subcutaan 0,2 kamfer met aether sulph. De patiënt stierf  $\frac{1}{2}$  1 uur 's nachts onder de verschijnselen van hartverlamming.

*Sectie* (10 uren na den dood): Vrij krachtig lichaam van middelbare grootte en van 30-jarigen leeftijd. Het lijk is nog warm. Matige lijkstijfheid. Uit de oppervlakkige en uit de diepe *ruggegraatsaderen* vloeit zeer veel zwartrood, langzaam stollend bloed. De *dura mater spin.* overal sterk gespannen. In het hals- en in het lendengedeelte rijkelijke sereuse transsudatie in de subarachnoideaalruimte. De *pia-vaten* overal sterk gevuld. Op dwarsneden is de grijze zelfstandigheid van het *halsmerg* hyperaemisch. Bij de *borst-buiksede* vertoont zich de *panniculus adiposus* goed ontwikkeld. Spickgansmuskeln. De *dunne darmen* zijn rose gekleurd. De leikleurige *lever* steekt 5 cm. onder den ribbenrand uit. Het *hart* bevat veel dun-vloeibaar zwart-rood bloed. In de *longslagaderen* weeke, roode stolsels. Tusschen de trabeculae carnae georganiseerde fibrineuse stolsels. Overigens schijnt het hart normaal.

De *longen* vallen bij opening der borstholte niet samen. De rechter en de linker bovenkwab vertoonen roode hepatitisatie met enkele peribronchitische etterige verweekingshaarden. De rechter benedenkwab is door oude verdikte pleuritische adhaesies met de geheele omgeving vergroeid, zoodat zij niet dan in verbinding met het middellrif kan worden uitgenomen. Zij is evenals de middelkwab sterk emphysemateus. Evenzoo de linker benedenkwab. De *lever* is belangrijk vergroot. De *galblaas* bevat eene matige hoeveelheid helder groen-gele slijmige gal. De lever heeft een afwisselend lei- en kleiachtig voorkomen; zij is amyloid gedegeneerd en bloedarm. Onder de leverserosa ziet men tal van pigmentvlekken.

De *milt* is driemaal zoo groot als in normalen

toestand; zij heeft eene gerimpelde kapsel. De pulpa is niet zeer bloedrijk, zwartrood, sterk gepigmenteerd; het stroma hypertrophisch, de follikels vergroot. De milt-zelfstandigheid is broos. Beide *nieren* zijn dubbel zoo groot als normaal en vertoonen amyloide degeneratie. Het *ileum* heeft van de valvula beginnende naar boven toe tal van ulceraties van solitairfollikels en van Peyersche plaques. Deze ulceraties strekken zich naar boven toe in minder groote hoeveelheid uit tot in het jejunum. Het jejunum vertoont eene grijze verkleuring van het op sommige plaatsen hyperaemische slijmvlies. Op de typhouse ulcera in het ileum bemerkt men eene gele, fibrineuse, moeielijk te verwijderen massa. Het slijmvlies tusschen de ulceraties is los, hyperaemisch en op sommige plaatsen met slijm en bloed bedekt.

#### 6<sup>e</sup> Geval.

Lindner, Eur. Korp. No. 16444. 21<sup>e</sup> Comp. Veld-Art. Opname: 2 November 1884. † 11 Nov. 1884. cf. Curve No. 6.

P. had reeds 14 dagen koorts voordat hij zich ziek meldde. Hij had dit niet vroeger gedaan om zijn „baantje als magazijnsknecht” niet te verliezen.

Opmerkelijk is bij dit geval dat het zoo goed als subfebriel verliep. Op 3 Nov. had P. eene karakteristieke typhouse ontlasting. Tong droog, beslagen, aan de randen donkerrood. Pijn bij drukking in de ileocoecaalstreek. Geen ileocoecalgeruisch. Enkele roseolae. Milt vergroot. Alle systolische tonen aan het hart en aan de groote vaten onzuiver of zeer zwak. P. gevoelt zich zoo zwak dat hij bijna niet alleen kan loopen. Hij maakt den indruk van een zwaar zieke. 0,3 Calomel 3 maal, a. 3 u. 1,0 acid. salicyl.

4. XI. Zeer droge lippen en tong. 1 maal erwtensoep-ontlasting. Medicatio ut heri.

5. XI. 3 maal calomel-ontlasting. Tong iets vochtiger. 1,0 acida salicyl. Potio acida.

6. XI. 3 maal liquide en pulpeuse ontlasting. Tong zeer droog en rood. Pols 84. 1,0 acid. salicyl. Potio acida.

7. X. 2 maal grijze, slijmige, liquide ontlasting. Medicatio ut heri.

8. XI. Tong vochtig. P. heeft 3 maal slijmige, liquide, met bloed gemengde ontlasting gehad. IJskap op den buik. 0,03 Pulv. opii a. 3 u. 1 p. 5 maal.

9. XI. 3 maal ontlasting van veel bloed en met buikpijn. De dunne darmen zijn bij palpatie zeer pijnlijk. Medicatio ut heri.

10. XI. Buik sterk gespannen, pijnlijk bij drukking. Medic. ut 8. XI.

Op den 11<sup>en</sup> Nov. 's morgens ten 5½ uur werd de wachthebbende officier van gezondheid D. J. Blok bij den patiënt geroepen en zijne aantekening luidt: Volgens de oppassers had patiënt gedurende dezen nacht hallucinaties. P. is totaal comateus. Pols onvoelbaar. Pupillen ad maximum verwijld, reageeren niet op licht. Harttonen zeer zwak, doch regelmatig. P. beweegt den mond meermalen, doch zonder geluid voort te brengen. Respiratie zeer oppervlakkig. Zwakke rhonchi. Lichte convulsies in linker arm en linker been, later ook in rechter arm. Buik sterk tympanitisch opgezet. De door de oppassers bewaarde urine is donkergeel gekleurd. Vier injecties van kamfer met aether sulph. 15 Minuten later exitus lethalis.

Sectie: Spickgansmuskeln. In de buikholte eene waterachtige, stinkende massa. In het onderste gedeelte van het ileum perforatie van den darm door eene geulcereerde Peyersche plaque. In den omtrek van het ileocoecalklapvlies en in het ileum zelf tal van typhouse ulcera. Milt en mesenteriaalklieren sterk gezwollen. Longen: beide onderkwabben oedemateus, overigens insulair emphysemateus. Nieren sterk hyperaemisch, vergroot. De dunne darmen vertoonen tal van intussuscepties.



7<sup>e</sup> Geval.

Banak, Eur. fus. No. 18805. 2<sup>e</sup> Dep. Bat. 2<sup>e</sup> Comp. Sedert 7 maanden in Indië. Opname: 12 November 1884. † 19 November 1884.

Cf. curve No. 7. — P. vertoonde bij zijne opname roseolae, sterk vergroote milt en ilocoecaal geruisch met pijn bij drukking in de ileocoecaalstreek. *Tong en lippen* kurkdroog, *tanden* fuligineus beslagen. Karakteristieke typhus-ontlastingen, 5 tot 7 maal per dag. In de ochtenduren was P. meestal compos, later soporeus of licht delireerende. Bij dit geval is het interessant de therapie met de curve te vergelijken. P. kreeg 12. XI. 8,0 salicyl. natric, ijs op hoofd, borst en buik, 13. XI. dezelfde medicatie, 14. XI. 3,0 sulphas chinic., alles zonder de minste uitwerking. Op 14. XI. 's morgens 10 uur, 2 uren na de chinine, een koud bad. De temperatuur daalde daardoor onmiddellijk belangrijk, maar was ten 12<sup>1/2</sup> uur weder hooger dan vóór het bad. Een tweede en derde bad had eene betere uitwerking; evenwel was de temperatuur 's avonds 8 uur weder tot 40,1<sup>o</sup> gestegen. Op 15. XI. kreeg P. alleen een potio acida en ijscompressen op hoofd, borst en buik—zonder de minste uitwerking. Op 16. XI. zien wij weder alleen door het gebruik van koude baden de temperatuur aanmerkelijk dalen; toch duurt dit na elk bad slechts hoogstens twee uren; na dien tijd is de temperatuur even hoog als vóór het bad. Aangezien de baden den P. blijkbaar verzwakten en toch geen blijvend effect hadden, werden zij niet meer gegeven. Op den 17<sup>en</sup> en 18<sup>en</sup> November had P. darm bloedingen. De ijscompressen werden tot op den 19<sup>en</sup> November aangewend. P. stierf op den 19<sup>en</sup> November's morgens ten 7 ure comateus.

*Sectie*, 5 uren na den dood verricht: Het lijk is dat van een sterk gebouwd man van 24 jarigen leeftijd. Geringe lijkstijfheid. Talrijke livores mortis. Goed ontwikkelde *panniculus adiposus*. Spickgansmuskeln. *Bloed* dun-vloeibaar, don-

kerrood. De *dura* en *pia mater spinalis* sterk hyperaemisch. Ophooping van sereus vocht in het lendengedeelte van het merg. In het *hartezakje* eene geringe hoeveelheid sereus vocht; de linker ventrikel weinig hypertrophisch. Het rechter en het linker hart bevatten beide weinig dunvloeibaar bloed. Onder het endocardium der papillairspieren en der trabeculae carnae tal van ecchymoses en vibices. Beide *longen* vertoonen lichte anthrakosis; beiderzijds vindt men diffuse lobulaire pneumonie. *Lever* vergroot, vetig gedegeneerd, bloedrijk. *Milt* dubbel zoo groot als normaal. De *kapsel* sterk gerimpeld; de *pulpa* bloedrijk, sterk gepigmenteerd, brijachtig week. Beide *nieren* hyperaemisch en vergroot. Het *jejunum* vertoont tal van intussuscepties. Naast het *ileocoecal-klapvlies* groote ulceraties der Peyersche plaques en der solitairfollikels. Deze ulceraties strekken zich naar boven toe zeldzamer uit tot aan het jejunum. Het jejunum is hyperaemisch en vertoont even als het ileum op het slijmvlies fibrineus exsudaat en veel geëxsudeerd bloed, gemengd met slijm. De *mesenteriaalklieren* zijn zoo groot als duiveneieren en grooter, en hare pulpa is zoo verweekt dat zij bij drukking over de sneevlakte afvloeit.

### 8<sup>e</sup> Geval.

Roering, Amb. fus. No. 19200, 2<sup>e</sup> Dep. Bat. 4<sup>e</sup> Comp Opname 15 November 1884. † 25 November 1884. cf. Curve No. 8. P. werd opgenomen met roseolae, tumor lienis en karakteristieke typhus-ontlastingen. Hij was gedurende zijn verblijf in het hospitaal meestal somnolent. *Tong*, *lippen* en *tanden* fuligineus beslagen. Op den 16. XI. 's voormiddags gebruikte P. 8,0 salicyl. natric., gedurende den namiddag 4 maal 0,3 sulph. chinic. a.  $\frac{1}{2}$  u. Hij had op dien dag 3 maal erwtensoepachtige ontlasting.

17. XI. Stat. id. Medic. ead.

18. XI. 5 maal ontlasting, overigens stat. id., med. ead.

Op 19. XI. had P. eene met slijm en bloed gemengde ontlasting. Wij zien op dezen en den volgenden dag den typus inversus. Chinine ut 16. XI., lavementen met plumb. acet. en opium.

20. XI. IJscompressen op hoofd, borst en buik; 's morgens 3,0, 's av. 2,0 sulph. chinic.

21. XI. Darmbloeding; 3,0 acid. salicyl., 0,2 pulv. Dov. obhp.

Op 22. XI. kreeg P. behalve 2,0 sulph chinic. 's morgens, 1,0 sulph. chin. 's av., benevens 3 koude baden. De uitwerking van deze baden is op de curve aangeduid. Na het laatste bad bleef de temperatuur laag en daardoor zien wij op den 23. XI. weder den typus inversus.

P. had op 23. XI. 5 darmbloedingen. 's Morgens 0,3 sulph. chin. 4 maal a.  $\frac{1}{2}$  u. IJscompressen. 's Avonds 0,9 sulph. chinic., infus. pulv. rad. ipecac. c. vino opii.

24. XI. weder 7 darmbloedingen. IJscompressen en infusum ut 23. XI. In den loop van den dag werd P. zeer onrustig, 's avonds jactatio. 's Nachts 24/25 XI. werd ik als officier van gezondheid der wacht bij P. geroepen. Hij had eene profuse darmbloeding gehad en was diep somnolent en in hoogen graad dyspnoisch. De temperatuur der huid was op het gevoel minstens  $41^{\circ}\text{C}$ . Na 1 uur 's nachts kreeg P. eenige keeren krampachtige trekkingen in de armen en stierf den 25. XI. 's morgens 6 uur in de armen van den oppasser, die hem wilde verschoonen. Volgens den oppasser had P. op het gevoel eene uiterst hooge temperatuur gehad, niettegenstaande hij gedurende den geheelen nacht ijscompressen op hoofd, borst en buik gekregen had.

De sectie kon niet verricht worden, omdat het lijk werd opgeëischt.

### 9<sup>e</sup> Geval.

Hartmann, Eur. kan. No. 19036. 13<sup>e</sup> Comp. Vest. Art. Is sedert 4 maanden in Indië en sedert  $3\frac{1}{3}$  maand te Willem I. 28 jaren oud. Opname: 1 Januari 1885. Genezen: Einde Februari 1885, cf. Curve No. 9.

P. had voor zijne opname reeds sedert 14 dagen hoofdpijn en obstructio alvi.

1. I. 85. Potio acida, 50.0 ol. ricini.

2. I. 4 maal bruine pulpeuse ontlasting. Roseolae. Ileocoecaalgeruisch en pijn. Doofheid. 2,5 acid. salicylic.

3. I. 1 maal erwtensoepachtige ontlasting. Pols 100, gespannen. 1,0 sulph. chinic.

4. I. Angina tonsill. Rhonchi in beide longen. Drooge tong. Belangrijke tympanitis. Veel dorst. IJspillen en ijscompressen.

5. I. 2 maal typheuse ontlasting. Potio acida. 1,0 sulph. chinic.

6. I. 4 maal typh. ontl. Twee koude baden, waarna de temperatuur elken keer belangrijk daalt. (cf. curve).

7. I. 4 maal typh. ontl. Veel transspiratie. Verspreide rhonchi. Twee baden met hetzelfde succes als gisteren.

8. I. 1 maal typh. ontl. Pneumonische sputa zonder objectieve bevinding, behalve a. r. b. enkele rhonchi. IJscompresen. Potio acida.

9. I. 8 maal typh. ontl. Miltdemping wegens meteorismus niet te bepalen. Tong en lippen zeer droog.

10 en 11. I. Dagelijks 3 maal typh. ontlasting. Medicatio nulla.

P. had tot op 16. I. dagelijks de karakteristieke erwtensoepachtige ontlastingen; na dien tijd werden de faeces pulpeus, later scybaleus. Van af 21. I. was hij convalescent. De convalescentie ging gepaard met buitengewoon sterke polyurie.

Van af 9 Januari werd P. exspectatief behandeld. Ik zag hem voor het laatst op 5 Februari 1885 en ontving einde Februari van collega HARTMANN het schriftelijk bericht dat P. volkomen genezen uit het hospitaal ontslagen was.

Ik meen dat met deze gevallen het bewijs geleverd is, dat ileotyphus wel degelijk in Indië voorkomt; zij vertoonen ons

de overgangen van den hevigsten tot den goedaardig verloopenden vorm.

De oorzaak van den ileotyphus te Willem I kan in verschillende omstandigheden gezocht worden. Het is bekend dat de vesting Willem I in eene vallei ligt, omgeven door rijstvelden en moerassen. Het water in de grachten rondom de vesting en in de omgeving der kazernes is meestal zoo goed als in stagnatie. Deze grachten zijn verontreinigd met de faecaliën en uitwerpselen van het garnizoen en zij nemen het water op uit de hooger gelegene kampongs der inlandsche bevolking. De faecaliën en uitwerpselen van duizenden van kampongbewoners komen dus ook in de grachten en in de omgeving der vesting terecht. Uit genoemde kampongs heb ik ook twee Javaansche vrouwen wegens ileotyphus in het hospitaal behandeld. De vooronderstelling dat nog meer dergelijke gevallen in dezen tijd in de kampongs aanwezig waren, is wel niet te gewaagd.

De manschappen zijn gewoon hunne eetketels in het vuile, van de kampongs afstroomende water door koelies te doen wasschen. Zoo gereinigd (!) worden de eetketels gebruikt. Vele militairen en militaire vrouwen baden ook in dit water en reinigen zich er den mond mede. Wien zal het nu nog verwonderen dat zich te Willem I typhus-gevallen voordoen? Op dezelfde wijze wordt m. i. de cholera te Willem I verspreid. Zonder twijfel heeft echter ook de verspreiding van den typhus daardoor plaats dat de lijders dikwijls dagen lang met deze affectie rondloopen en de latrines inficeeren. Eenige der boven aangehaalde gevallen kunnen tot staving dezer bewering dienen.

Beantwoordend aan de eigenaardigheid van den ileotyphus, om vooral na langdurige warmte en droogte op te treden, vinden wij ook te Willem I eene vermeerdering van gevallen op het einde van den oost- en in het begin van den westmoesson. Interessant zou het zijn na te gaan of ook na den langen en drogen oostmoesson van 1885 een talrijker verschijnen van

ileotyphus te Willem I heeft plaats gehad. Misschien wil een der collega's te Willem I de moeite wel doen om de medicijnlijsten hieromtrent eens na te gaan, vooral die, waarop de diagnoses: febris remittens, febris perniciosa, gastro-enteritis acuta zijn ingevuld. Misschien zullen zich ook gevallen van typhus der dikke darmen vinden.

Evenals in Europa deden zich ook te Willem I in de maand October de meeste gevallen voor. Dit is opmerkenswaardig, want men zou denken dat de maand October in Indië andere voorwaarden voor het ontstaan van infectie-ziekten oplevert dan in Europa en dat deze overeenkomst niet zou kunnen plaats hebben. Eene dergelijke observatie kan men echter ook bij eene andere infectie-ziekte, de beri-beri, maken. Deze ziekte heeft, onverschillig onder welke breedte, in het noordelijke Japan, in noordelijk of zuidelijk Brazilië, op Java of Sumatra, volgens de statistiek het grootste ziektecijfer gedurende de maanden Juli, Augustus en September. En toch zijn in de verschillende genoemde gewesten de meteorologische verhoudingen zeer verschillend.

Aangaande het *ras* is op te merken, dat de Europeaan voor den ileotyphus meer vatbaar schijnt dan de inlander; evenwel mag men niet uit het oog verliezen dat onze Europeesche patiënten meestal pas kort uit Europa of te Willem I waren aangekomen en dat de inlandsche patiënten, ofschoon niet te Willem I geboren, toch uit den aard der zaak meer tegen het klimaat bestand zijn.

De *koorts* stijgt over het algemeen hier hooger dan in Europa, beantwoordend aan de hoogere temperatuur der buitenlucht. De laatste zal wel ook gedeeltelijk de oorzaak zijn der hooge temperaturen bij febris malaria perniciosa en bij andere snel doodende infectie-ziekten. Het zou daarom wenschelijk zijn, dat onze bouwkundigen in Indië zich er op toelagden meer voor *koele* kazernes, hospitalen, woonhuizen en scholen te zorgen.

*Darmbloedingen* kwamen nog al dikwijls voor en leverden

steeds eene slechte prognose op. *Perforatie* werd slechts één maal geobserveerd (cf. 6<sup>e</sup> geval); *peritonitis* zonder perforatie nooit.

De *diarrhee* was nooit zoo sterk dat er ingrijpende medicatie voor noodig werd. Een geval verliep met *obstructio alvi*, zoodat dagelijks laxantia moesten gegeven worden. *Parotitis* deed zich niet voor, *neusbloedingen* zeldzaam. *Bronchitis* en *pneumonie* werden nog als dikwijls als complicatie gezien. Gedurende de maand October werden door mij ook twee gevallen van *pneumotypus* en eene *endocarditis maligna met typheuse verschijnselen* behandeld. *Decubitus* werd nooit gezien; ook in Japan ziet men volgens BÆLZ decubitus bijna nooit. *Angina fauc.* deed zich één maal voor.

Aangaande de *therapie* valt te zeggen, dat sulphas chinicus, toegediend gedurende de remissie, dikwijls eene belangrijke uitwerking op de koorts had, dat daardoor echter op het verloop van het ziekteproces zelf geen invloed werd uitgeoefend. Salicylzuur en salicylas natricus bleven zoo goed als zonder uitwerking. Koude baden verlaagden wel is waar de temperatuur steeds belangrijk, maar deze klom bijna steeds spoedig weer tot de vroegere hoogte of zelfs hooger en eene wijziging in het verloop van de ziekte brachten de koude baden niet. IJscompressen op hoofd, borst en buik hadden zoo goed als geene uitwerking op den stand der temperatuur. Eenige gevallen verliepen abortief; of dit toe te schrijven was aan de in groote doses toegediende calomel, wil ik daarlaten.

Ten slotte verklaar ik mij gaarne bereid aan collega's, die belang in deze mededeeling stellen pathologisch-anatomische praeparaten van de bovenbeschrevene geseceerde gevallen voor microscopische onderzoekingen toe te zenden voor zooveel als de voorraad zulks toelaat.

JOGJAKARTA, Januari 1886.

## KORTE MEDEDEELINGEN.

### OPSPORING VAN BLAUWZUUR OF CYANKALIUM.

Onlangs kwam mij weder (\*) een gerechtelijk scheikundig onderzoek voor van lijkdeelen, vermoedelijk van een zelfmoord door cyankalium. Het lijk had een geheelen nacht in de open lucht gelegen (bij 25° C.) en de maag — het eenige object dat ter mijner beschikking gesteld was — bevatte slechts een geringe hoeveelheid van een bruin drabbig vocht. De reuk was twijfelachtig of bedekt door den alcohol, waarin het orgaan bewaard was. Niettemin gelukte het ook nu de aanwezigheid van blauwzuur met zekerheid aan te toonen en zelfs het in weegbare hoeveelheid af te scheiden als cyanzilver, nadat het reeds door verschillende proeven in den vorm van berlijnsch blauw en rhodanijzer duidelijk herkend was.

De berekende hoeveelheid watervrij blauwzuur was echter zeer gering en ver beneden de hoeveelheid kali welke door uitloogen van de maag verkregen werd. Bevreemdend is het dat de meeste schrijvers over forensische chemie de groote hoeveelheid kali bij een onderzoek op cyankalium buiten beschouwing laten, daar dit voor de quantitatieve bepaling zeker een niet te versmaden gegeven is. Maar vooral is het zeer gewaagd om uit een enkele rhodanijzer-proef tot blauwzuur te besluiten (STRUVE in FRESENIUS' Zeitschrift für anal. Chemie 12<sup>er</sup> Band) wanneer de berlijnsch-blauw-reactie om de eene of andere reden niet te voorschijn komt. Hoewel minder gevoelig dan de eerstgenoemde proef, is zij *alleen* karakteristiek en beslissend.

December 1885.

NEUHAUS.

---

(\*) Zie dit tijdschrift, deel XVIII, blz. 125.



## ANURIE BIJ BERI-BERI.

Bij het transport zieken, dat den 18<sup>en</sup> November alhier van *Atjeh* aankwam, kwamen vele zware gevallen van beri-beri bij Europeanen voor, zoodat o. a. den dag na aankomst in de ziekenzaal reeds drie hunner waren overleden. Een bijzonder verschijnsel, dat zich bij deze drie en bij twee anderen, die nog onder behandeling zijn, voordeed en dat door mij bij lijders aan deze ziekte nog niet is waargenomen, bestaat hierin dat zich gedurende een paar dagen bijna volkomen anurie voordeed, zoodat met den katheter slechts eenige druppels *niet*-eiwithoudende urine konden worden verkregen.

Bij een der nog onder behandeling zijnde lijders vertoonde de urine bij de ferro-cyan-kalium-reactie sporen van eiwit. De drie overledenen vertoonden de gewone verschijnselen van beri-beri, nl. motiliteits- en sensibiliateits-stoornissen en sterke oedemen der onderste ledematen. Zij stierven alle onder uraemische verschijnselen nl. aanhoudend braken, koud, kleverig, naar uraten riekend zweet, en sopor, die slechts door hevige aanvallen van praecordiaal-angst werd afgewisseld; bij alle drie werd tevens hydrops pericardii, hydrothorax en lichte ascites in vivo geconstateerd. Een constant verschijnsel dat trouwens in de laatste oogenblikken bij de meeste, zoo niet alle (ook inlandsche) beri-beri-lijders wordt waargenomen en dat bestaat in kramp der mm. recti, transversi en obliqui externi abdominis, werd ook bij deze drie geconstateerd. Alle drie waren overigens goed gevoed en in de kracht van hun leven (respectievelijk 22, 30 en 29 jaren). De autopsie leverde bij alle drie dezelfde verschijnselen nl. hydrothorax (in lichte mate), hydropericardium, dilatatie van den rechter ventrikel, in de ventriculi vele bloedstolsels, longen met sterke veneuse hyperaemie, sommige deelen der longen luchtledig, zoodat ze ten deele in water zinken, de randen der longen emphysemateus. In de buikholte een weinig vocht. Sterke muskaatnootlever, milt hyperaemisch en week, darmen eveneens sterk veneus hyperaemisch; bij alle drie bevonden zich in de

darmen *anchylostomum duodenale*. Bij allen was de blaas ledig en gecontraheerd. De nieren leverden bij allen puntvormige hyperaemie der corticalis, sterke hyperaemie der pyramiden; corticaal-en pyramidaalsubstantie goed gescheiden. Macroscopisch (het microscopisch onderzoek moet alsnog geschieden) was in de nieren niets te vinden dat de anurie kan verklaren.

Den twee patiënten, die nog onder behandeling zijn en die hetzelfde klinische beeld vertoonden als de drie overledenen, doch daarbij een zeer hoogen graad van anasarca hadden, werd twee malen daags een heet bad met opvolgende inwikkeling toegediend en tevens eenigen Teneriffe-wijn daags verordend. Bijna plotseling hield de anurie op en namen alle verschijnselen in hevigheid af, zoodat op dit oogenblik alleen nog eenig oedema crurum over is. Praecordiaal-angst en benauwdheden hebben reeds lang opgehouden.

Het zweet dezer beiden heb ik op albumen onderzocht, doch met negatief resultaat. Aan bovenstaand klinisch beeld (anurie zonder albuminurie en zonder macroscopische veranderingen in de nieren) durf ik bij de vele bestaande, onder elkaar verschillende theorieën over beri-beri vooralsnog geene verklaring vastknoopen, doch behoud mij dit eventueel later voor.

PADANG, den 13<sup>en</sup> December 1885.

DR. J. JACOBS.

**VERBRUIK VAN SULPHAS CHININI IN NEDERLANDSCH INDIË.**

Aan de nagelaten papieren van een gewezen administrateur  
van 's rijks geneesmiddelen ontleenen wij de volgende cijfers:

**Sulphas chinicus basicus.**

In het jaar	was het ver- bruik in Indië	en de prijs per k° in Nederl.	In het jaar	was het ver- bruik in Indië	en de prijs per k° in Nederl.
( <sup>1</sup> )	kilogram.			kilogram.	
1825	0.920	f 400	1850	49.02	f 272
1826	3.170	» 450	1851	59.42	» 220
1827	4.290	» 500	1852	66.29	» 190
1828	6.590	» 350	1853	71.0	» 206
1829	7.400	» 350	1854	66.78	» 206
1830	7.09	» 385	1855	64.71	» 201
1831	4.85	» 385	1856	86.15	» 154
1832	4.55	—	1857	92.53	» 152
1833	4.15	» 140	1858	116.22	» 105.99
1834	6.530	» 140	1859	159.07	» 105.50
1835	7.700	» 140	1860	128.316	» 133.15
1836	6.880	» 175	1861	140.725	» 138.60
1837	8.250	» 140	1862	185.972	» 158.50
1838	14.680	» 170	1863	186.872	» 156.50
1839	8.010	» 250	1864	215.92	» 125.—
1840	11.800	» 216	1865	258.83	» 117.50
1841	14.530	» 180	1866	225.92	» 110.—
1842	15.270	» 170	1867	243.627	» 105.—
1843	16.950	» 140	1868	361.292	» 90.25
1844	15.5	» 270	1869	540.262	» 112.50
1845	19.75	» 250	1870	415.93	» 108.83
1846	28.05	» 228	1871	456.62	» 131.41
1847	30.02	» 227	1872	513.47	» 174.16
1848	33.62	» 530	1873	826.31	» 152.21
1849	45.71	» 320	1874	881.98	» 150.52

(<sup>1</sup>) Zooals men weet, zijn chinine en cinchonine eerst in 1820 in den kinabast ontdekt.

Verder gaan de aantekeningen niet. Doch wij herinneren ons dat het verbruik in 1878 gestegen was tot circa 1500 kilogram. In 1880 en 1881 tijdens de groote koorts-epidemie in Bantam en de Preanger-Regentschappen bereikte het 't cijfer van 2000. Daarna daalde het weder tot circa 1500 kilogram in 1885 en 1884.

Opmerkelijk is het dat het verbruik in 1831 tot 1833 terugliep. Wellicht zijn de zware cholera-epidemieën van dien tijd daarop niet zonder invloed geweest. Misschien is ook het geneesmiddel eenigen tijd in miskrediet geweest, want ook de prijs daalde aanmerkelijk. Na 1834 zien wij op enkele uitzonderingen na het verbruik stijgen en vooral in 1858, bij den aanvang der Bandjermasinsche expeditiën. In 1864 nam het verbruik aanzienlijk toe door de groote uitbreiding welke de regeering gaf aan de kosteloze verstrekking van geneesmiddelen aan klein-ambtenaren, liefdadigheidsgestichten en de zieke inlandsche bevolking, met andere woorden, de reorganisatie van den civielen geneeskundigen dienst.

Dat de oorlog in Atjeh van grooten invloed was op het verbruik van sulphas chinini leeren ons de cijfers na 1872. In Atjeh alleen beliep het verbruik in 1877 ongeveer 500 kilogram. Met een verbetering van den toestand in het algemeen is ook daar het verbruik afgenomen.

Wat den prijs aangaat, deze bleef op eene uitzondering na (1868) meest altijd ver boven de 100 gulden het kilogram. Zelfs de snelle uitbreiding der kina-cultuur in Azië scheen aanvankelijk weinig hoop te geven op eene aanzienlijke daling, totdat in 1884 tengevolge van kolossale aanvoeren van kina-bast uit Britsch-Indië, gepaard met slecht geslaagde handelsoperatiën van kinine-fabriekanten, de prijs der sulphas chinini snel van 134 gulden per kilogram begon te dalen en in 1885 het ongekend lage cijfer van f 55 bereikte.

Daar nu de cultuur van den kinaboom en wel van de soorten, die zeer rijk aan kinine zijn, hoe langer hoe meer uitgebreid wordt zoowel in Azië als in Amerika en de oorspron-

kelijke bosschen van Zuid-Amerika zelve nog overvloed van bast leveren, is het niet waarschijnlijk dat de sulphas chinini tot de vroegere hooge prijzen zal terugkeeren.

Eene officieele aanbeveling tot spaarzaamheid bij de aanwending van dit geneesmiddel zal dus wel niet meer noodig zijn, doch blijft een doelmatige dispenseer-vorm of methode van verstrekking aan de inlandsche bevolking in tijden van epidemieën nog altijd een desideratum.

Weltevreden, Dec. 85.

NEUHAUS.

#### EEN GEVAL VAN SYMBLEPHARON-OPERATIE.

Den 1sten September 1885 werd de inl. vrouw NEH TING, bediende van den kapitein der infanterie van E., wegens ooglijden opgenomen. Op den 2den September was de status praesens de volgende. Op het linker oog was de geheele cornea met uitzondering van den bovensten rand bedekt door een symblepharon, dat zich waaivormig uitbreidde tot in de benedenste omslagplooï van de conjunctiva waarmede het volkomen en zonder interruptie vereenigd was.

Op het rechter oog was de cornea volkomen bedekt door de conjunctiva, en wel door drie symblephara, die op de cornea gedeeltelijk van elkander gescheiden waren, maar in de fornix conjunctivae inf. met deze totaal vergroeïd bleken te zijn. Aan den temporalen kant ging de vergroeïing tot aan de commissuur. De conjunctiva van de bovenste oogleden was atrophisch, langs de fornix in lichten graad granuleus. De secretie was vermeerderd en muco-purulent.

De visus was door de belangrijke troebelingen van het hoornvlies op beide oogen beperkt tot het waarnemen van de richting van handbewegingen in de onmiddellijke nabijheid. Nadat door aanwending van sol. argent. nitr. en sol. zinc. sulphur. de secretie van de conjunctiva verbeterd was, werd op den 10den September op het linker oog de symblepharon-operatie uitgevoerd. Na zorgvuldige losmaking van het met

de cornea adhaereerende gedeelte van het symblepharon met een lineair mes van von GRAEFE, werd het overige gedeelte met eene rechte schaar tot in de fornix conjunctivae van den bulbus afgeknipt. Hierop werden de randen van de wond der conjunctiva in de fornix door eene diepe hechting en de conjunctiva bulbi 2 à 3 mm. beneden de cornea door eene oppervlakkige hechting vereenigd. Voor en na de operatie werd het operatie-veld met een verzadigde oplossing van salicylzuur gedesinfecteerd. De operatie was door de indruppeling van eene oplossing van cocaïne voor de patiënte volkomen onpijnlijk. Het natte salicylzuur-verband, dat onmiddellijk na de operatie was aangelegd, werd op den vierden dag verwijderd. De hechting van de conjunctiva bulbi bleek doorgesneden te zijn en de operatie-wond was in haren geheelen omvang per primam genezen. Op den 17den September werd de hechting in de fornix conjunctivae verwijderd.

De benedenste conjunctivaalzak was ten gevolge van de trachomateuse atrophie der conjunctiva iets minder diep dan normaal, maar van volkomen normalen vorm.

Van af den 19<sup>en</sup> September werd massage met Pagenstechersche zalf toegepast, om de belangrijk gevasculariseerde en geïnfiltreerde cornea op te helderen.

Op den 24<sup>en</sup> September werd de symblepharon-operatie van de drie symblephara op het rechter oog verricht volgens dezelfde methode als links. In de fornix kon de conjunctiva gemakkelijk door drie hechtingen vereenigd worden. De conjunctiva bulbi bleek echter niet voldoende rekbaar te zijn om de ontbloote sclera volkomen te bedekken. Een driehoekige vlakke van 1 cM. lengte en 1/2 cM. hoogte bleef onbedekt. Anaesthesie, antisepsis en wondbehandeling als op het linker oog.

Op den 29<sup>en</sup> September werden de hechtingen verwijderd en het natte salicylverband door omslagen met sublimaat 1 op 6000 vervangen. Het na de operatie niet met conjunctiva bedekte gedeelte der sclera bleek toen volkomen met slijmvlies bedekt te zijn. De conjunctivaalzak was zeer ondiep, overigens

van normalen vorm; op den 30<sup>en</sup> September kon ook op het rechter oog de massage met ungt. P. toegepast worden. De corneae werden gaandeweg helderder, zoodat op den 12<sup>en</sup> October vis. o. s.=6/60, vis. o. d. het tellen van vingers op 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> M. en op den 30<sup>en</sup> October vis. o. s. 6/60 à 6/56, vis. o. d. vingers op 4 M. was.

Uit dit geval blijkt het volgende. Het symblepharon posterius kan door eene operatie in één tempo radicaal genezen worden, mits aan de volgende voorwaarden worde voldaan: 1° soliede en nauwkeurige hechting van de randen der door-gesneden conjunctiva, vooral in de fornix conjunctivae, 2° antiseptische wondbehandeling.

Door primaire genezing der operatie-wond van de conjunctiva wordt het granulatie-stadium, dat alleen de mogelijkheid tot het ontstaan of recidiveeren van de symblephara geven kan, uitgesloten. De voorbereidende operaties vóór de symblepharon-operatie, die ten doel hadden in de fornix conjunctivae eene met epithelium bedekte holte te doen ontstaan, id est, het symblepharon posterius in een symbl. anterieus te veranderen (doortrekken van een looden draad door het periphere gedeelte van het symblepharon, die gedurende langen tijd bleef liggen) zijn door de toepassing van de antiseptische wondbehandeling op de conjunctiva onnoodig geworden.

De prognosis von de operatieve behandeling van het symblepharon is door de toepassing van de antisepsis belangrijk verbeterd. Het oordeel, door SAEMISCH in 1876 daaromtrent uitgebracht (v. GRÄFE und SAEMISCH, Handbuch der ges. Augenheilkunde Bd IV. Theil 2, pag. 350: Die gegen dieselbe eingeleitete Behandlung zeigt sich besonders dem Symblepharon posterius gegenüber leider nur selten von Erfolgen begleitet") zal belangrijk veranderd moeten worden.

De afloop van de wondgenezing op het rechter oog leert verder dat onder het antiseptische verband een niet te groot gedeelte van de sclera, zonder door conjunctiva bedekt te zijn, aan zich zelf kan worden overgelaten. Het gedeelte der sclera,

dat in ons geval niet met conjunctiva bedekt kon worden ter lengte van 10 mm. en ter breedte van  $\pm 5$  mm. werd onder het natte salicyl-verband binnen vijf dagen zonder reactie-verschijnselen met slijmvlies bedekt.

SEMARANG, Nov. 85

D. E. SULZER.

#### BERI-BERI.

(Uit het *Nederlandsch Geneeskundig Tijdschrift* van 13 Maart 1886).

De Japansche Regeering schijnt door de oprichting te Tokio van een Gesundheitsamt, waarvan de leden te Berlijn in bacteriologie zijn geoefend, vele harer Europeesche zusters reeds de loef te hebben afgestoken. Het *Artz. Int. Blatt* althans bevat een opstel van M. OGATA over den parasitairen oorsprong der *Kakke*, ook genaamd *Beri-Beri*, eene ziekte, die ook in onze Oost-Indische bezittingen niet zeldzaam is.

OGATA vond in doorsneden van het ruggemerg en de zenuwen, en ook in het bloed van beri-beri-lijders groote bacillen, slechts weinig kleiner dan miltvuurbacillen, die draden en endogene sporen vormden. Hij kweekte die in zuiveren toestand en gebruikte de reinkulturen om allerlei dieren te infecteeren. Bij ratten, muizen en konijnen volgden, na injectie van die bacillen, parese der achterste extremiteiten, afname der sensibiliteit en oedemen. In de lijken der gestorven of afgemaakte dieren werden de bacillen teruggevonden. (*Med. Central-Zeitung*).

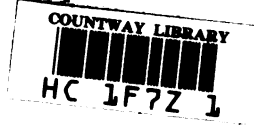
A. P. F.











41C  
222+

